УЧЕБНО ПОМАГАЛО

за VIII - X клас за обучение на ученици със специални образователни потребности в центрове за специална образователна подкрепа



АЗ·БУКИ

МИНИСТЕРСТВО НА ОБРАЗОВАНИЕТО И НАУКАТА

НАЦИОНАЛНА ПРОГРАМА

„Разработване на учебни помагала и на методически ръководства, оценяване и одобряване на проекти на учебни помагала за подпомагане на обучението, организирано в чужбина, на проекти на учебници и на проекти на учебни комплекти“

МОДУЛ

„Разработване на учебни помагала за обучението на ученици със специални образователни потребности и методически ръководства за адаптиране на учебното съдържание“

УЧЕБНО ПОМАГАЛО ЗА VIII – X КЛАС ЗА ОБУЧЕНИЕ НА УЧЕНИЦИ СЪС СПЕЦИАЛНИ ОБРАЗОВАТЕЛНИ ПОТРЕБНОСТИ В ЦЕНТРОВЕ ЗА СПЕЦИАЛНА ОБРАЗОВАТЕЛНА ПОДКРЕПА

Разработено от авторски екип
към **Център за специална образователна подкрепа – Пловдив**

АЗ·БУКИ
Национално издателство за образование и наука

Учебно помагало за VIII – X клас за обучение на ученици със специални образователни потребности в центрове за специална образователна подкрепа

Разработено от авторски екип към Център за специална образователна подкрепа – Пловдив

Авторски екип: Емилия Митрева, Елена Канлиева, Милен Наков, Димитър Козарев, Тамара Маргова, Илия Минчев, Ганка Славкова, Виолета Русева, Анжела Йотова, Ралица Палешникова, 2020 г.
Графичен дизайн: Светлана Димова, 2020 г.
Консултанти: доц. д-р Генчо Вълчев, доц. д-р Дияна Георгиева, 2020 г.

Национално издателство за образование и наука „Аз-буки“
1113 София, бул. „Цариградско шосе“ 125, бл. 5,
тел. 02/4250470; e-mail: azbuki@mon.bg; web: www.azbuki.bg; www.azbuki.eu
Графично оформление: Мария Шопова
Първо издание, 2020 г.
Формат: 210 x 280 мм; 659 страници

e-ISBN: 978-619-7065-74-9

Съдържание

VIII клас 4

IX клас 279

X клас 480

VIII КЛАС

Съдържание

Български език 6

Литература 41

Математика 75

Информационни технологии 88

Биология и здравно образование 113

География и икономика 141

История и цивилизации 188

Музика 239

Технологии и предприемачество 255

Български език VIII клас

ЕЗИКЪТ КАТО СИСТЕМА. КНИЖОВЕН ЕЗИК



Книжовен език – приети норми, задължителни за официалното общуване в дадена държава. Има устна и писмена форма. Използва се в училище, в болницата, в полицията, в телевизията, в бизнеса, в документите и др. Нормите на книжовния език са установени с правила и са събрани в Официалния правописен речник на българския език на БАН.

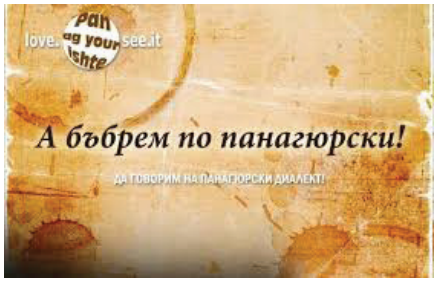
Разговорна реч – устна форма, включва различни теми от ежедневието. Допускат се книжовни и некнижовни елементи.





Местни говори (диалекти) – устна форма, ограничена в определен географски район (град, село). Пример: „ лехен“ – леген; „бльон“ – глупак; „не моа“ – не мога; „толчав“ – толкова голям; „който“ – кое; зАбери в Пазарджишко.

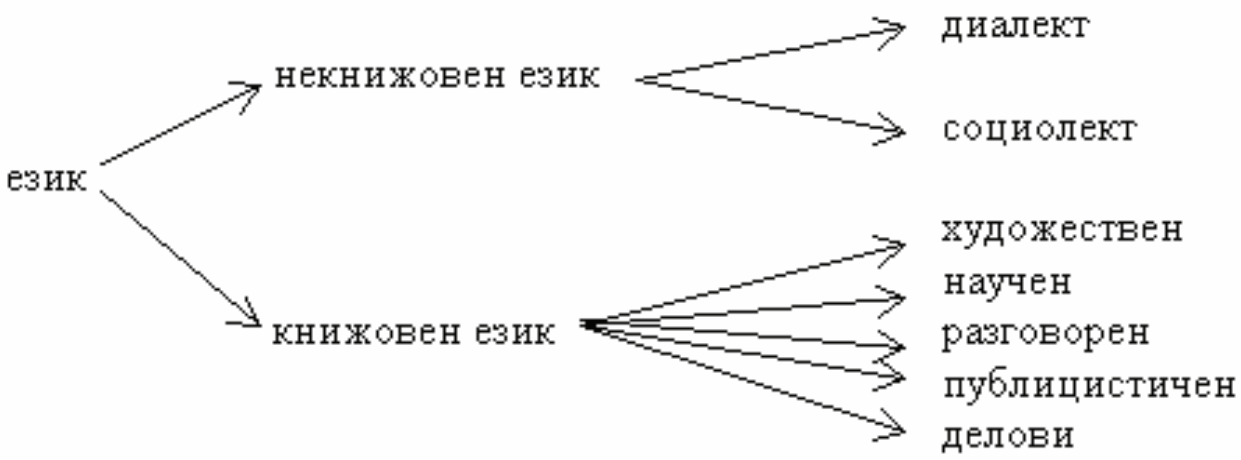






Книжовноезиковите норми са:

- правоговорни – посочват как трябва да се изговарят думите;
- правописни – как се пишат правилно думите, с кои букви и по какви правила трябва да записваме звуковете;
- пунктуационни – правилна употреба на препинателните знаци в писмената реч: точка, запетая, удивителна, въпросителна, тире, двоеточие, многоточие;
- граматически – правила за образуване на думите, различните им форми и за свързване на думите в словосъчетания и изречения;
- лексикални – свързани са с приетите правилни думи и значения на думите.



1. Кои думи и изрази ще изберат участниците от различните илюстрации?

Здрасти! Петрова, приятно ми е! Извинете, че Ви прекъсвам! Моля за извинение! Чао! Ей, как сме? Разказвай кво ново?








ФУНКЦИОНАЛНИ СТИЛОВЕ НА БЪЛГАРСКИЯ КНИЖОВЕН ЕЗИК

Начинът на изразяване в определена ситуация зависи от **събеседниците** (говорещия и слушащия), от **целта на общуването** и неговата **тема**. Ние се изразяваме по един или друг начин (монологично или диалогично, устно или писмено) и в зависимост от условията, в които общуваме.

Основната функция на езика е да служи за общуване. В историческото развитие на нашия народ се обособяват различни о**бществени сфери: всекидневнобитовата, културната, научната, обществено-политическата, административната и официално-деловата.** Във всяка от тези сфери се употребява определен стил на речево изразяване.

По този начин се създават **функционалните стилове на книжовния език: разговорен, художествен, научен, публицистичен и официално-делови.** Те характеризират **речта на група хора.**

Индивидуален стил – система от езикови средства, характерни за конкретна личност (писател, учен, публицист).

Разговорен стил – използва се в семейството, между близки и приятели, на улицата. Служи за изказване на мисли, изразяване на чувства и всичко, което вълнува човека в ежедневието.





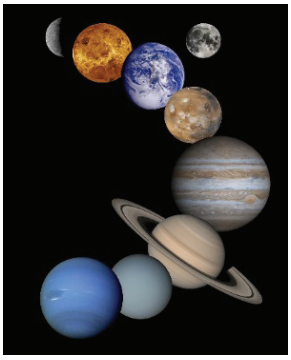


Художествен стил – употребява се в естетическата сфера: художествена литература, музика, изобразително изкуство. Служи да въздейства върху ума, чувствата и въображението.





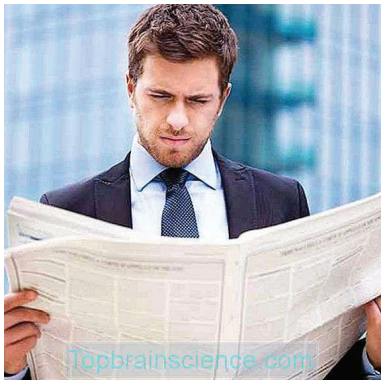
Научен стил – използва се в училище, на научни събрания и др. Служи да се съобщят и обяснят научни знания: за предмети, явления, събития, за закономерности в природата и обществения живот – в официална обстановка.





Публицистичен стил – стилът на предаванията по телевизията и радиото, на вестниците и списанията, за изказване на събрания, митинги и др. Служи да въздейства, информира и обогати познанието за факти от природата, явления от обществения живот, за важни събития в света – официална обстановка.





Официално-делови стил – използва се при създаване на текстове по образец при документите: заявление, квитанция, наредба, закон и др. Оформя се по установен начин. Винаги официално общуване. По-често писмено, отколкото устно.





Въпроси:

1. Кой стил се използва в учебника по биология и здравно образование?
2. С помощта на друг напиши заявление. Определи стила.
3. Изразите „Гледай си работата“, „Хайде да идем в парка“, „Обичам те“ в коя сфера на общуване се използват?

РАЗГОВОРЕН СТИЛ

Разговорен е стилът, който употребяваме във всекидневното си общуване в битовата сфера за задоволяване на ежедневните ни нужди и интереси.

Общуването може да бъде:

- **официално** – напр. в училище, в магазина, с непознати;
- **неофициално** – вкъщи, в парка, на улицата, с приятели.

Участници – близки помежду си хора: роднини, приятели, съученици, колеги и др.

Предмет на общуване – за какво се говори, семейни отношения, работа, игри и забавления, пътуване.

Цел – за какво питаме, даваме информация, споделяме, съветваме, изказваме емоция и др.

Изразни средства:

- разговорни изрази, междуметия, диалектни думи, непълни думи, непълни изречения, мимики, жестове, положение на тялото в неофициалното общуване;
- Ви, Вие, Вас, Госпожо в официалното общуване.

1. Погледнете картинката. Прочетете/чуйте диалога и определете:

а) място на провеждане къде / на кое място се провежда разговорът?
б) кои са участниците в общуването?
в) кой е предметът на общуването?
г) каква е целта на общуването?
д) как говорят участниците, какви думи употребяват?



– Време е за сън, милото ми дете!
– Еее, мамо! Дочети ми приказката!
– Вече е късно, момчето ми! Виж и Шаро е заспал. Утре ще продължиш!

2. Разгледай картинката! Състави кратък разговор между героите, като спазваш следните особености:

а) място на провеждане къде / на кое място се провежда разговорът?
б) кои са участниците в общуването?
в) кой е предметът на общуването?
г) каква е целта на общуването?
д) как говорят участниците, какви думи употребяват?



3. Кое изречение е от разговорния стил?

а) – *Брей, ти ли ще ми кажеш!*
б) – *Позволете ми да кажа!*

4. Продължи следния диалог в разговорен стил.

– Какво си направил?
– Искам да опитам нещо. Дай ми .....

5. Погледни, прочети и посочи кой текст към коя картина се отнася.



1.
– Здрасти! Ти ли си новата?
– Аз съм, казвам се Лили.
– Искаш ли да бъдем приятели?

2.
– Може ли да ми дадеш чадъра си да отида до магазина?
– Разбира се.
– Заповядай ябълка.

3.
– Дай си ми куклата! Тя си е моя!
– Да бе. Твоя. Много си нахална!
– Пусни я, ти казвам!
– Оле, дай ми я, не дърпай!





ХУДОЖЕСТВЕН СТИЛ

Художественият стил се използва в художествената литература – стихотворения, разкази, романи и др. В нея чрез образи, които са реални обекти от действителността и условни – измислени от автора, се въздейства върху мислите и чувствата на читателя. Литературните творби са художествени текстове, които са съставени с помощта на езика. Езикови средства, чрез които се постига образност – засилена употреба на глаголи, разговорни думи, повторения, сравнения, богат речник, сложни изречения.

Произведенията на художествената литература се групират в три литературни рода и техните жанрове.

- **Лирика** – стихотворения, поеми, лирически песни, ода, балада.
- **Епос/проза** – разказ, повест, роман.
- **Драма** – диалози и монолози на героите, направени да се изиграят на сцена – комедия, трагедия и др.

За художествения стил е характерна официалност при общуването.

Текст 1

Детенце хубаво, пиленце любаво!
Къде под мишница с таз малка книжица?
Отивам, бабичко,
макар и слабичко,
книга да се уча,
добро да сполуча.

„Училище“, **Иван Вазов**



1. Какъв е текстът – стихотворение, разказ или приказка? С помощта на друг определи и изговори от кой литературен род е? (Текст 1)

Текст 2

Хубаво ухае
родната земя!
Родната земя е
с дъх на топлота.
Свежи са полята,
родните гори…
С роден аромат е
въздухът дори…

Из „Българска земя“,
Марин Тачев



1. Посочи и изговори думите, с които са описани красотите на българската земя? (Текст 2)

Текст 3

Обичам те, мое мило Отечество! Обичам твоите балкани, гори, сипеи, скали и техните бистри и студени извори! Обичам те, мой мили краю! Обичам те от всичката си душа и сърце, ако ти и да си обречен на тежки страдания и неволи…

Из „Отечество“, **Любен Каравелов**

1. Какви думи, съчетания от думи и изречения се повтарят в текста?
2. За какво се говори в текста?
3. Препиши текста, подчертай и изговори думите, с които авторът изразява любовта си към Отечеството. (Текст 3)
4. Избери си една от снимките с природните красоти на България и нарисувай картина с помощта на някой друг!



ЛЕКСИКАЛНИ ОСОБЕНОСТИ НА ДУМАТА В ТЕКСТА

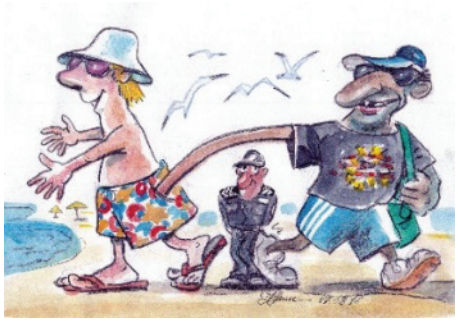
Лексикално значение на думата – значението, с което думата участва в даден контекст.
Контекст – думите, с които дадена дума се свързва в изречение и в текст.
Според контекстите думите могат да са **еднозначни и многозначни.**
Еднозначни – участват само в един контекст.
Многозначни – участват в повече от един контекст и проявяват различно свое значение.

- **Синоними** – думи, различни по звучене (различен звуков състав), но с близко значение: ходя – вървя; говоря – приказвам. Те назовават по различен начин едно и също нещо.
- **Антоними** – думи с противоположно значение: голям – малък; нисък – висок; бял – черен; бърз – бавен.
- **Омоними** – думи, еднакви по звучене (с еднакъв звуков състав), но с различно значение: град (голямо населено място) и град (вид валеж); време (продължителност, траене на нещо– час, година) и време (състояние на атмосферата – облачност, валежи).
- **Пароними** – думи, близки по звучене (звуков състав), но с различно значение – приписвам (качества на някого; твърдя, че някой е извършил нещо) и преписвам (пиша отново). Паронимите назовават винаги различни понятия.

Упражнения:

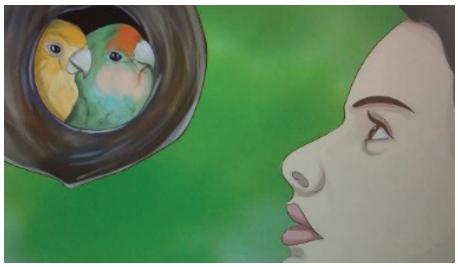
1. С помощта на друг сравнете двойките думи. Кое е общото и кое – различното между тях? Помогни си с картинките. Напиши изречение с една от двойките думи.

обирам – отбирам





отглеждам – оглеждам





2. Коя от думите е синоним на раздразнителен:

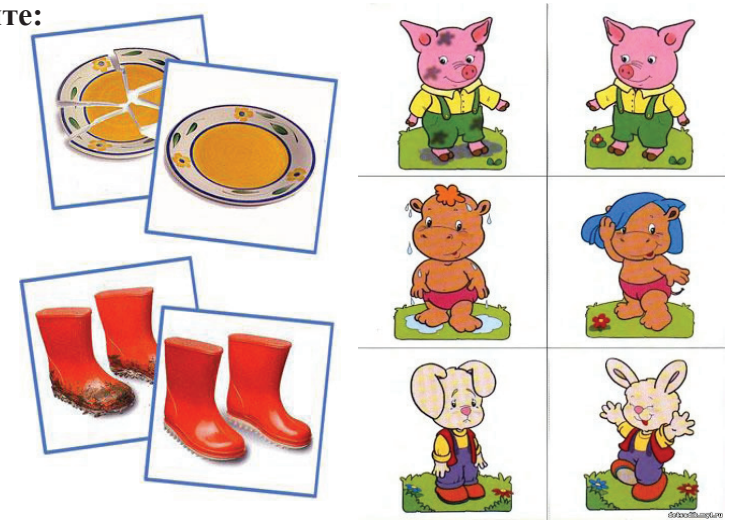
а) тревожен
б) мъжествен
в) избухлив

3. Коя от думите е противоположна на хубав:

а) красив
б) грозен
в) симпатичен

4. Посочи на картинките антонимите:

весел – тъжен
мокър – сух
счупена – здрава
мръсен – чист



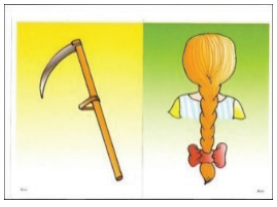
5. Избери една от картинките и с помощта на друг състави изречения с двойката думи. Напиши ги.

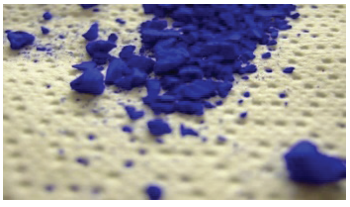




6. Кои са омонимите? Помогни си с картинките.









ФРАЗЕОЛОГИЧНО СЛОВОСЪЧЕТАНИЕ

Словосъчетание – комбинация от поне две самостойни думи, свързани смислово и граматически.

Словосъчетание = слово (дума) + съчетание

Словосъчетания са изразите: добър ученик, чета книга, момичета и момчета и т.н.

- Според връзката на думите в тях словосъчетанията могат да бъдат:

- **съчинителни** – когато думите в тях са равнопоставени:

  = =

  момичета и момчета; химикал, молив

- **подчинителни** – когато една от думите пояснява другата:

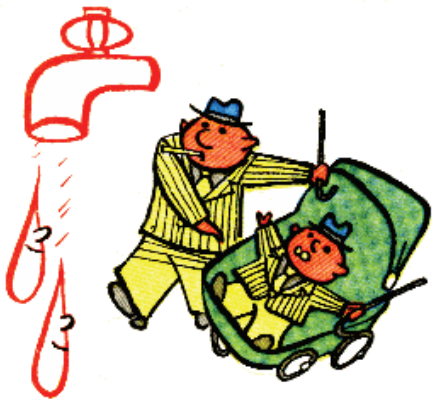
  добър ученик, момчето чете

В зависимост от лексикалното значение и дали възникват спонтанно в речта, или пък се употребяват винаги като точно определена комбинация от думи, **словосъчетанията се делят на:**

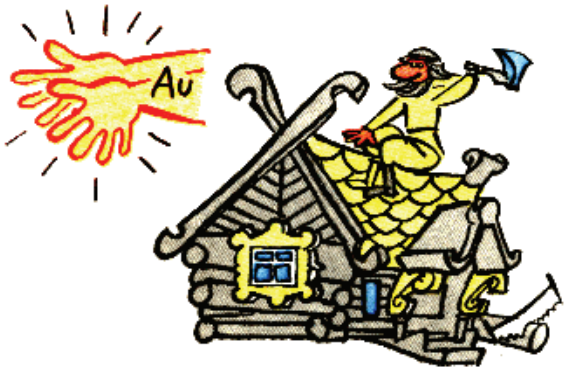
- **свободни** – всяка от съставящите ги думи участва с едно от значенията си: пряко или преносно.
  Пример: отварям прозореца – свободно словосъчетание, защото всяка дума в него запазва своето лексикално значение, може да се съчетава и с други думи – напр. отварям вратата, прозорецът е отворен.
  момичето се усмихна (пряко значение) и слънчево момиче (преносно значение).
- **устойчиви словосъчетания** – думите се употребяват винаги като една и съща комбинация, цялостно по значение:
  - **термини** – атомно ядро, равностранен триъгълник и т.н.;
  - **фразеологични словосъчетания/фразеологизми** – създават се не за да се назовават пряко нещата, а да изразяват чувствата на говорещия и да правят речта интересна и образна. Фразеологизмите постоянно присъстват в ежедневието ни. Много често използваме най-различни фразеологични фрази, без да придаваме значение на това, тъй като те са ни познати от детството. Най-известните са стигнали до нас от приказките, епосите, народните легенди, някои от чуждите езици. Фразеологизмите са готови речникови единици. В тях напълно е загубена връзката между значението на отделните думи и значението на съчетанието – напр. след дъжд качулка, означава ненавреме свършена работа, късно, а не че след дъжда си си сложил качулката; от дъжд на вятър – рядко, а не след дъжда и вятъра; от игла до конец – от край до край,всичко, а не игла и конец.

Значение на някои фразеологизми

Като две капки вода – голяма прилика, еднаквост.



Златни ръце – способен, може да прави много и различни неща.





Налива масло в огъня – подклажда разправии, кавги.





ЗНАЧЕНИЕ И УПОТРЕБА НА НЯКОИ ФРАЗЕОЛОГИЗМИ – ЧАСТ ОТ БОГАТСТВОТО НА БЪЛГАРСКИЯ ЕЗИК

Фразеологизмите са съчетания от две или повече думи, които се употребяват в речта в готов вид.

Значението на фразеологизмите не е равно на сбора от значенията на думите, които ги съставят. То се е получило по преносен път въз основа на някакъв образ.

Например: обирай си крушите означава махай се. Това значение не се е получило от прякото значение на глагола обирам (откъсвам, събирам) и съществителното круши (сочен плод). То се е получило по преносен път и се отличава с образност и изразителност. Изразява и отношение – не мога да те понасям, изчезвай!

Значение на фразеологизмите

Безгласна буква – човек, чието мнение не се зачита, е без значение.

Вятър ме вее на бял кон – занимава се с празни работи, несериозен.





Мечешка услуга – услуга, която вместо полза причинява вреда.







Сложи си цип на устата – не говори, пази тайна.

Чашата преля – търпението ми се изчерпа.

Гледам накриво (някого) – сърдит съм.

Важна клечка – високопоставена личност, човек на висок пост.

Дебела глава – инат човек, твърдоглав.

Тиха вода – потаен човек, прикрит.

Запали ми се главата – имам много работа.



Упражнения

1. С помощта на друг посочи какво означава фразеологичното словосъчетание мамино детенце?

а) най-малкото дете в семейството;
б) дете с щастливо детство;
в) не може да се справя с трудностите.

2. Кои фразеологични словосъчетания са скрити в картинките? С помощта на друг определете значението.

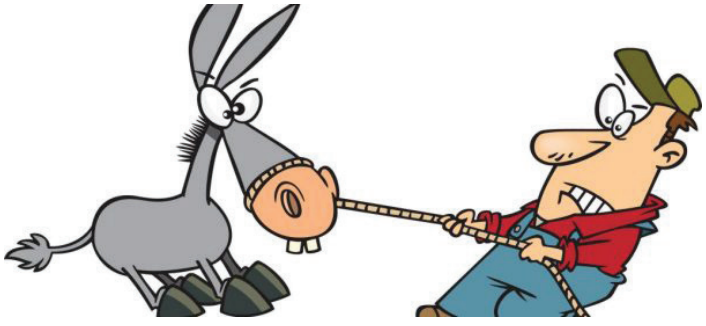












РЕЧЕВ ЕТИКЕТ В ЕЛЕКТРОННОТО ОБЩУВАНЕ

Речевият етикет – правила за това, как да говорим, за какво се говори, къде се говори и с кого се говори.

Етикет – сбор от правила – как да се държиш по време на разговор, маниери, облекло, как да се обръщаш към различни хора, молба, въпроси, поздравления, при изказване на благодарност, за извинение, съчувствие и съболезнование.

Етикетните правила са общоприети.

При електронното общуване (различни социални мрежи, при писане на електронно писмо – имейл) се спазват **правила, които се наричат *нетикет*** – нова дума, образувана от думите интер**нет** и ети**кет**.

В електронното общуване се използват следните **формули на речевия етикет.**

При обръщение	*Господине, Госпожо, Доктор Иванова, Уважаеми госпожи и господа, Скъпа Елена*
При поздрав	*Добро утро.., Добър ден.., Добър вечер, Здравей/-те…, Привет…*
При раздяла	*Доскоро…, Сбогом…, Чао…, Хубав ден…, Всичко хубаво…*
При изказване на благодарност	*(Много) благодаря (от все сърце), Мерси, Задължен съм Ви*
При извинение	*Извинявай/- те, Простете, Прощавайте, Моля да ме извините*
При изразяване на молба, покана	*Моля, Ако обичаш/-те, Заповядай/-те*
При пожелание	*Честит рожден ден, Честит празник, Да си жив и здрав*
При изразяване на съчувствие и съболезнования	*Много съжалявам, Моите съболезнования, Дълбоко ти/Ви съчувствам*

В интернет трябва:

- да се отнасяме с уважение към останалите участници!
- да не обиждаме и заплашваме!
- да пишем кратко и ясно!

1. Прочети, чуй изразите от червената и синята колона. Свържи изразите от двете колони според изискванията на речевия етикет.

Добро утро, госпожо Димитрова! **Здрасти, Петьо!**		**Моля, да ме извините, че закъснях!** **Моля те, помогни ми за домашното.** **Честит рожден ден! Да си жив и здрав!** **Желая Ви успех в професията!** **Благодаря за подаръка!** **Заповядайте на празника на класа!**

2. Подчертай с една черта и препиши думите и изразите за изразяване на покана, благодарност, пожелание, извинение (от задача 2).

Попълни таблицата с помощта на някой друг!

ПОКАНА	БЛАГОДАРНОСТ	ПОЖЕЛАНИЕ	ИЗВИНЕНИЕ

3. Прочетете/чуйте писмото.

Добър ден, господин Петров!
Изпращам Ви попълнени анкети и снимките от родителската среща.
Моля да ме извините за закъснението!
Поздрави,
Иван Иванов

4. Какъв е текстът?

а) официално писмено общуване;
б) неофициално писмено общуване;
в) официално устно общуване;
г) неофициално устно общуване.

ЕЛЕКТРОННО ОБЩУВАНЕ. НЕТИКЕТ

Електронното общуване се осъществява с помощта на електронни устройства – компютри, таблети, мобилни телефони в интернет. Липсва физическият контакт между участниците. Можем да общуваме с повече хора едновременно и да прекъснем общуването по наше желание.

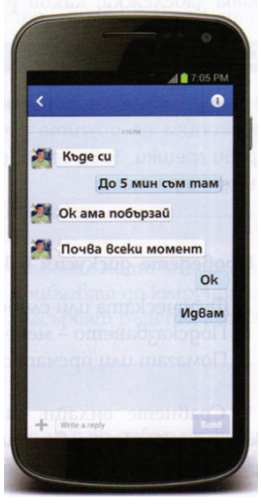








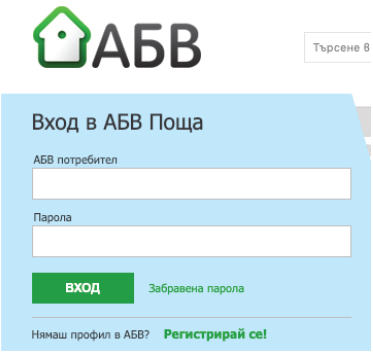
НЕТИКЕТ – „Интернет етикет“ – правила на общуване в интернет, добри обноски онлайн.



Видове електронни текстове

SMS „кратко текстово съобщение“ чрез мобилни телефони или други мобилни устройства.

Електронно писмо (e-mail) – общуване чрез електронна поща.



Социални мрежи – достъп на много хора едновременно в групи с еднакви интереси.





Социални мрежи – блогове, форуми и др.

Специфични изразни средства на електронното общуване:
- съкращения – здр. (здравей), нп (няма проблеми), ок и др.;
- емотикони – картинки, изразяващи емоциите на лицето или различни чувства;
- картички/картини;
- използване на различни цветове, шрифтове и др.

Упражнения:

1. Отбележи верния отговор. При електронното общуване:

а) служим си с мобилно устройство;
б) не можем да прекъснем контакта;
в) не можем да общуваме с повече от един човек.

2. Разгледай емотиконите. С помощта на друг определи какво е значението им.

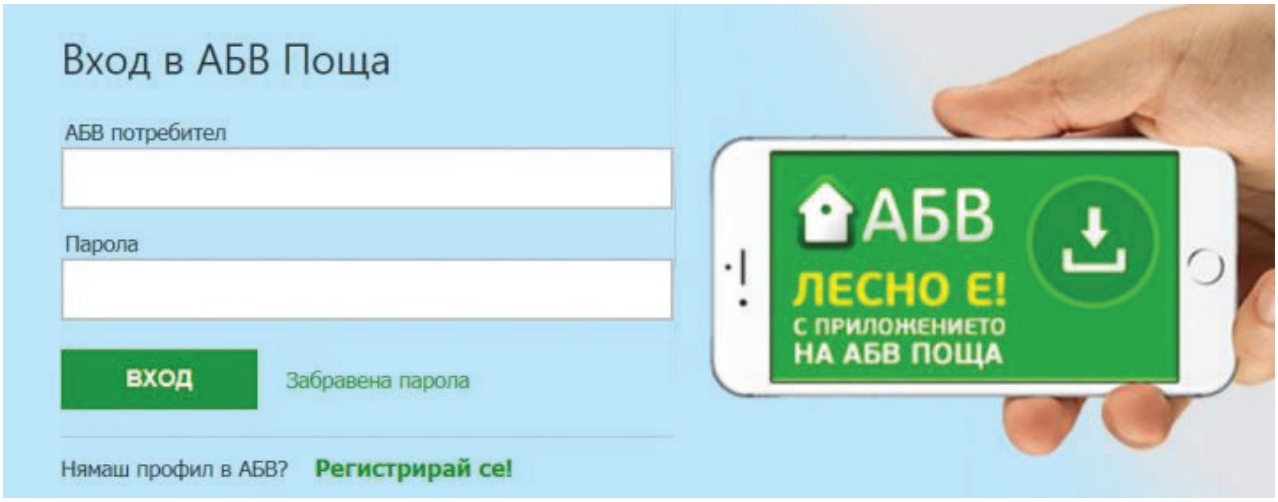


3. С помощта на друг помогнете на г-н Иванов да изпълни своите задачи:

а) да благодари по електронната поща на г-жа Петрова за книгите, които му е изпратила;
б) да поздрави с картичка сестра си по случай рождения ѝ ден.

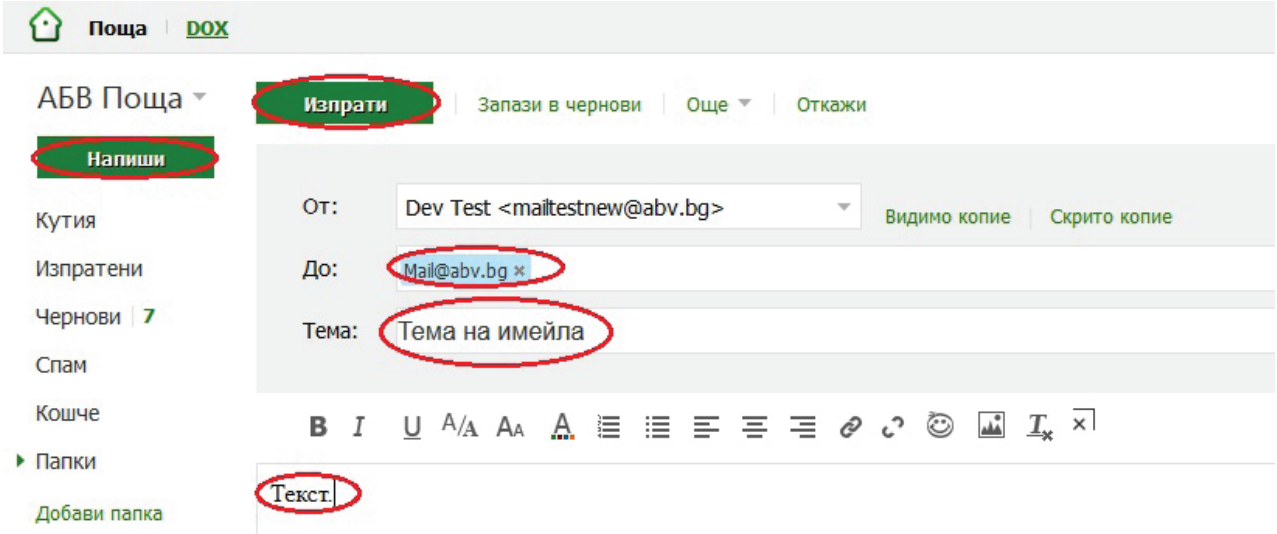
ЕЛЕКТРОННО ПИСМО

Електронната поща, или **имейлът** (съкратено **e-mail**) е интернет услуга, която позволява **бърз пренос и обмен на информация** чрез писмено официално или неофициално общуване по **електронен път.**



Електронното писмо съдържа четири задължителни полета за попълване:

- ОТ: електронния адрес на подателя;
- ДО: електронния адрес на получателя (може да се напишат адресите на повече получатели);
- ТЕМА: основното, за което се говори;
- ТЕКСТ: включва обръщение към получателя, съобщението, данни за подателя.



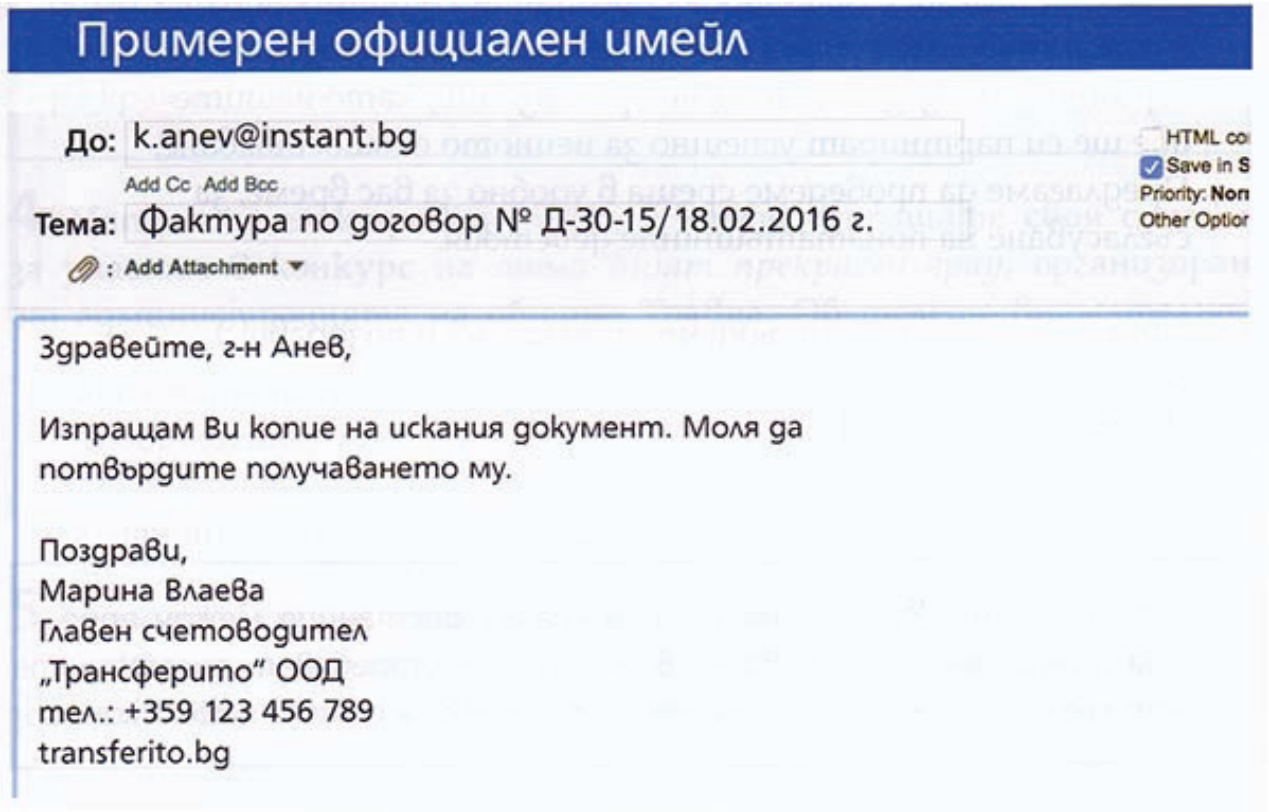
Напиши – създаване на електронно писмо.
Кутия (Inbox) – за получените писма.
Изпратени (Sent) – за изпратените писма.
Чернови (Draft) – за писмата в процес на създаване.
Спам (Spam) – за нежеланата поща.
Кошче (Trash) – за изтритите писма.

Електронното писмо се оформя по следния начин.

- Обръщението към получателя се изписва вляво и се отделя със запетая.
- Оставя се един празен ред между обръщението и текста на писмото.
- Текстът на писмото започва на нов ред с главна буква и трябва да е кратък, ясен и точен. Подравнява се двустранно.
- Не се пише само с главни букви.
- Когато се прикачват файлове, снимки и др., се пише с каква цел се изпращат.
- След употреба на запетая, точка, въпросителен знак, удивителен знак, многоточие се оставя празен интервал (шпация).
- В края на писмото:
  – поздрав и име (при неофициално общуване);
  – данните на подателя – (автоматичен подпис) с име и фамилия, длъжност, служебен адрес, телефон за контакт (при официално общуване).

При официалното общуване в текста на електронното писмо задължително се използват:

- **Вие, Вас на Вас, Ви, Ваш, Ваши;**
- форми за множествено число при причастията на **-л**, напр. *говорили, прочели, участвали, получили;*
- форми за единствено число при причастията на **-н** и **-т**, напр. *поканен/-а, прочут/-а, и при прилагателните, напр. красив/-а, щастлив/-а.*



РАБОТЕН ЛИСТ

Електронното писмо:

- дава възможност към писмото да се прикачат файлове (снимка, видео, документ, текстов файл и др.);
- при комуникация на български език в темата и текстовата част се използва кирилицата, като се спазват книжовноезиковите правила;
- спазва се речевият етикет в електронното общуване;
- всяка нова мисъл се пише на нов ред.

Въпроси:

1. Как се създава електронно писмо?
2. Кои са основните елементи на писмото?
3. Как се отваря и как се отговаря на получено електронно писмо?
4. Може ли към писмото да се прикачат файлове?

Упражнения:

1. Представени са четири обръщения, употребени в началото на електронни писма. В кои редове е допусната грешка?

а) Здравейте, госпожо пешева,…
б) Уважаеми господин Иванов,…
в) Ваня, митко, ГОШО, Соня,…
г) Уважаеми ученици,…

2. Прочетете, чуйте текста на двете електронни писма. По какво се различават?

1.

Уважаеми господин Директор,
Каним Ви на тържеството на класа, което ще се проведе на 21.12.2020 г. от 13.00 ч. в класната ни стая.
С уважение,
VIII^{а} клас

2.

Здравей, Петя!
Как си? Утре ще дават страхотен филм. Искаш ли да отидем?

3. С помощта на друг създай електронно писмо до своята учителка или до приятел, с което да ги поканиш на рождения си ден.

ЗАЛОГ НА ГЛАГОЛА. ДЕЯТЕЛЕН И СТРАДАТЕЛЕН ЗАЛОГ

Глаголно лице е човек, животно, предмет или явление, което върши или търпи глаголното действие.

Залог на глагола – показва отношението на глаголното лице към действието, изразявано чрез глагола.

В българския език има два залога – **деятелен и страдателен.**

Деятелен залог е, когато глаголното лице върши глаголното действие. Вършителят на действието е **активен (действен)**.

Момчето чете книга. (Вършител на действието е момчето.)

Книгата е прочетена от момчето. (Книгата е подлог в изречението, с който действието е свързано (е прочетена), но който не е негов вършител. В изречението вършител на действието е момчето (то е прочело книгата).





Страдателен залог е, когато глаголното лице е засегнато– търпи или страда от глаголното действие. Вършителят на действието е **пасивен (не действа, в застой**).

Иван пише писмо. (Иван върши действието.)

Писмото е написано. (Не се знае от кого е написано писмото.)

Директорът откри учебната година.

Той откри **нея.**

Учебната година беше открита от директора.

Тя беше открита **от него.**

И в двете изречения директорът е този, който е извършил действието, но в първия пример директорът е активен, а във втория – пасивен.





Упражнения:

1. Прочети, чуй изреченията. Свържи изречението с картинката, която му отговаря. С помощта на друг определи в кое изречение залогът е деятелен?

а) Ана си мие ръцете.

б) Ръцете се мият преди хранене.





2. В кое изречение залогът е страдателен?

а) Учителят бе повикан от ученика.

б) Ученикът повика учителя.





ВИД НА ГЛАГОЛА

Вид на глагола е граматична категория, която показва начина, по който се извършва действието: дали действието е еднократно и завършено, или е често повтарящо се и незавършено.

В зависимост от това глаголите в българския език се отнасят към един от двата вида: свършен и несвършен, напр. кажа – казвам.

Свършен вид на глагола представя глаголното **действие като цяло** – заедно с началото му, извършването му и края му – дам, напиша, купя.

Например: *Купи ли банани?*

Глаголите от свършен вид не могат да се свързват с глаголи, означаващи начало, край или етап от развитието на действието. Такива глаголи са **започвам, завършвам, продължавам, престава**м и др.

Например: Не можем да кажем *започвам купя,* а казваме *започвам да купувам.*

Несвършеният вид представя глаголното **действие в процеса на извършването му**, без да е доведено до изчерпването му и до прекратяването му.

Например: *Купувам банани.* (често, всеки ден)

От глаголите **от несвършен вид може да се образуват глаголи от свършен вид** с помощта на:

- **представки пре-, при-, на-, до-, из-, от-, раз-, под-, над- , до- на- :**
  Например: *пиша→ **пре**пиша, **при**пиша, **на**пиша, **до**пиша, **из**пиша, **от**пиша, **раз**пиша, **под**пиша, **над**пиша, **дона**пиша.*
- **наставката -н-:**
  Например: *смятам→ смет**н**а; лежа→ лег**н**а; седя→ сед**н**а.*

  От глаголите **от свършен вид може да се образуват глаголи от несвършен вид** с помощта на:
- **наставки – -а, -я, -ва, -ява:**
  Например: *събера→ събир**а**м, добавя→ добав**я**м, кажа→ каз**ва**м, явя се→ яв**ява**м се.



Петър **решава** задачата.

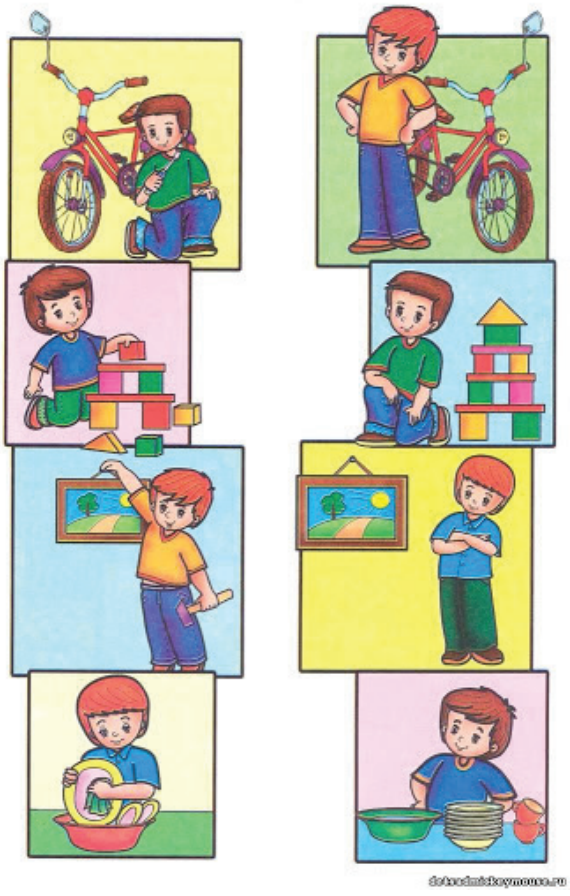


Петър **реши** задачата.

Упражнения:

1. Погледни картинките. Посочи:

- Кой поправя велосипеда и кой е поправил велосипеда?
- Кой строи с кубчета и кой е построил кубчетата?
- Кой закачва картината и кой е закачил картината?
- Кой мие съдовете и кой е измил съдовете?
- До всяка картинка напиши подходящия глагол.



2. С помощта на друг промени вида на глаголите от несвършен в свършен:

- *оцветявам*
- *рисувам*
- *боядисвам*
- *чета*
- *мисля*
- *пея*

3. Препиши изречението. Подчертай глагола. Определи вида му.

Вчера ходих на кино.

ВРЕМЕ НА ГЛАГОЛА

С формите на глаголите за време говорещият представя **кога се случва** дадено действие (събитие или състояние) **спрямо състоянието на говорене.**

От гледна точка на говорещия действията, означавани с глаголи, могат да бъдат:

- минали;
- едновременни;
- предстоящи.

Спрямо **момента на говоренето** действието може да се извършва в момента на говоренето, преди момента на говоренето и след момента на говоренето. В зависимост от това глаголите имат три основни глаголни времена.

Сегашно време – действието се извършва в момента на говоренето: **сега, днес**.

Пример: *Елена рисува картина.*

Минало време – действието се е извършило преди момента на говоренето: **преди, вчера, по-рано.**

Пример: *Елена рисувала картина.*

Бъдеще време – действието ще се извърши след момента на говоренето: **утре, по-късно**.

Пример: *Елена ще рисува.*

Прочети/посочи картинката. Свържи всяко изречение с картинката, към която се отнася.

- *Соня пише писмо.*
- *Учениците вдигат ръка.*
- *Денислав рисува картина.*



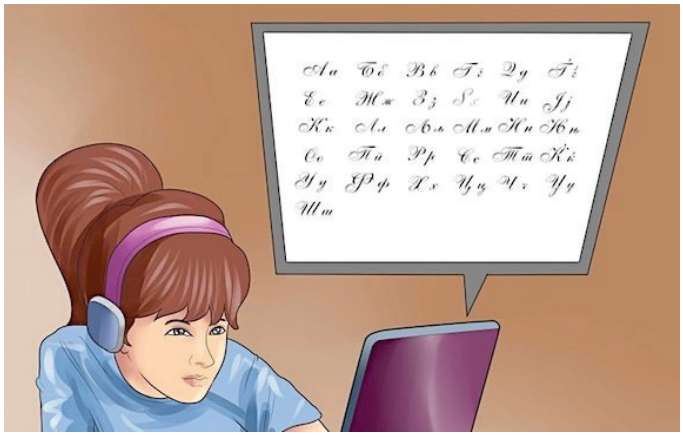




Упражнения:

1. Кои са глаголите на картинките?





2. От кое време са глаголите *пиша, четох, ще ходя, спах, говоря, обичам, ядох*?

3. Какво правихте вчера? Какво ще правите днес?

4. В кой град живееш?

5. Станете от местата си. Само когато чуете глагол в бъдеще време – седнете!

6. Препишете изреченията. Подчертайте глаголите.

Двама приятели вървят в гората.
Ще ходим на състезание в София.
Зимата правихме снежен човек.

7. Превърнете глаголите от сегашно в минало време – *свиря, питам, танцувам.*

Образец:
Сегашно време – плувам
Минало време – плувах

ПОДЧИНЕНО ОПРЕДЕЛИТЕЛНО ИЗРЕЧЕНИЕ

Подчинено определително е това изречение, което пояснява име от главното изречение и изпълнява службата на определение.

Подчиненото определително изречение отговаря на същите въпроси, на които отговаря определението: какъв?, каква?, какво?, какви?, чий?, чия?, чии?, кой?, коя?, кое?, кои? и др.

Главното изречение се подчертава с една права черта (____), а подчиненото определително – с вълнообразна черта (~~~~~).

Като свързваща дума между главното изречение и подчиненото определително изречение най-често се употребяват местоименията **който, която, което, които**. Те се съгласуват по род и число с определяемата дума от главното изречение.

Свързващи думи са и **чийто, какъвто, където, когато** и други.

*Гледам **спортуващите** ученици.* (Просто изречение със съгласувано определение.)
Какви са учениците? Спортуващи – определение

*Гледам учениците, **които спортуват.***
Кои ученици гледам? Които спортуват – подчинено определително изречение.



Упражнения:

1. Препиши изречението. Подчертай с една права черта главното изречение и с вълнообразна – подчиненото определително.

Музикалната дарба той е наследил от баща си, който свири на китара.







Малкото деца, които бяха останали в класната стая, седяха по местата си.

Главното изречение е ***Малкото деца седяха по местата си.*** Подчиненото определително е ***които бяха останали в класната стая***, защото пояснява съществителното деца от главното изречение.



Приятелят ми, с когото се разбираме отлично, тренира волейбол.

Подчиненото изречение се загражда от двете страни със запетая, ако разкъсва главното изречение.

2. С помощта на друг открийте подчиненото определително изречение. Как е свързано с главното изречение? С какъв пунктуационен знак е отделено? Препишете го.

Здравето и щастието са двете неща, които всеки желае.

ПОДЧИНЕНО ДОПЪЛНИТЕЛНО ИЗРЕЧЕНИЕ

Подчинено допълнително изречение пояснява сказуемото в главното изречение и изпълнява служба на допълнение по отношение на главното изречение. Двете прости изречения – главното и подчиненото – образуват сложно съставно изречение с подчинено допълнително изречение.

Подчинените допълнителни изречения отговарят на същите въпроси както допълненията: какво?, кого?, що? или с предлози за какво?, на кого?, към какво?, на какво? и др.

Главното изречение се подчертава с една права черта (———), а подчиненото – с две прави черти, пресечени с една чертичка (—\—).

Простите изречения в състава на сложното се свързват със свързващи думи.

Свързващите думи са съюзи (че, да) и **съюзни думи** (какво, кого, къде, как и др.).

Например: *Чух, че говориш.* Пред съюза ***че*** се пише запетая.

Искам да дойда. Пред съюза ***да***, употребен еднократно, не се пише запетая.

Кажи му да спре!

Не се пише запетая пред въпросителни съюзни думи: *как , какво, кой, кого, къде.*

Например: *Кажи какво научи?*

Запетая се поставя при повторна употреба на съюза да и въпросителната дума.

Например: *Кажи какво научи, какво ти направи най-силно впечатление?*

Димитър обича футбола.

Изречението е просто, защото има едно сказуемо – обича. Поясняваната дума е сказуемото – какво обича Димитър? Подчинената дума – футбола, е допълнение в изречението.

Димитър обича да играе футбол.

Изречението е сложно, защото има две сказуеми – **обича** и **да играе**. Главното изречение е Димитър обича, а подчиненото допълнително пояснява сказуемото от главното изречение и изпълнява служба на допълнение. Отговаря на въпроса какво обича Димитър? Подчиненото допълнително е **да играе футбол**.



Упражнения:

1. С помощта на друг преобразувайте простите изречения в сложни, като замените допълненията с подчинени допълнителни изречения.

Иванка пожела на Георги бързо оздравяване.
Петър го попита за мнението му.
Росен обича плуването.

2. Препишете изреченията. Подчертайте главното изречение с една права черта, а подчиненото допълнително – с две прави черти, пресечени с една чертичка.

С внимание слушахме какво ни разказва учителят.
Родителите очакваха да си дойде детето им.

3. Поправете пунктуационните грешки. Помогнете си с правилата на предишната страница, написани с червен цвят.

С танци пчелата съобщава на другите пчели, къде е открила прашец.
Той забеляза че листата на дърветата са пожълтели.
Мама каза да напиша, кой съм, от къде идвам, къде живея, какво спортувам.







ПОДЧИНЕНО ОБСТОЯТЕЛСТВЕНО ИЗРЕЧЕНИЕ

Подчиненото обстоятелствено изречение играе ролята на някакво обстоятелствено пояснение по отношение на сказуемото в главното изречение, т.е. то пояснява при какви обстоятелства се извършва действието в главното изречение. Подчиненото обстоятелствено изречение отговаря на въпросите: къде?, кога?, как?, с каква цел?, поради каква причина?, поставени към поясняваната дума от главното изречение.

Главното изречение се подчертава с една права черта, (————), а подчиненото обстоятелствено – с две прави черти, пресечени с две чертички (═//═).

Свързващите думи са:

- **за време:** когато, докато, щом, преди да;
- **за място:** където, откъдето, гдето;
- **за начин:** като, както, като че.

Тръгнахме, когато спря дъждът. *Кога тръгнахме?*

Когато спря дъждът (подчинено обстоятелствено за време)

Подчинените обстоятелствени изречения се отделят със запетая, ако стоят пред или след главното изречение, или се ограждат от двете страни със запетаи, ако са вмъкнати в сложното изречение.

Например:

Отбихме се от пътя, за да си починем.

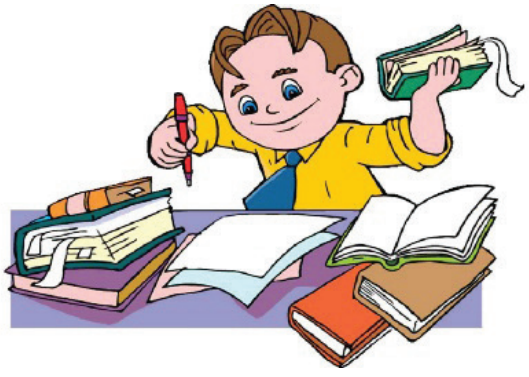
Където и да си се скрил, ще те намеря.

Ще търся, където и да си се скрил, ще те намеря.

Упражнения:

1. Подчертай с една права черта главното изречение, а с две прави с две малки пресечени чертички – подчиненото обстоятелствено изречение.

Решавах много задачи, защото исках шестица по математика.



Разплака се, без да каже нищо.

Георги тичаше надолу, където беше домът му.





2. С помощта на друг промени простото изречение в сложно съставно с подчинено обстоятелствено. Препиши изречението.

На разсъмване се чу гърмеж.

3. Препиши изреченията. Постави пропуснатите запетаи в пословиците.

- *Ако не става с молба опитай с борба.*
- *Простирай нозете си колкото ти позволява чергата.*
- *Дървото се превива докато е младо.*
- *Ако гониш два заека няма да хванеш нито един.*

4. Кое изречение към коя картинка се отнася. Посочи. Определи главното и подчиненото обстоятелствено изречение. Подчертай ги.

- *Ще отида, когато ме повикат.*
- *Слушаше го с интерес, като че чува това за пръв път.*





ПОДЧИНЕНО ПОДЛОЖНО ИЗРЕЧЕНИЕ

Подчиненото подложно изречение изпълнява ролята на подлог по отношение на главното изречение, тоест то представлява един разширен, превърнал се в отделно просто изречение подлог.

При този вид сложно съставно изречение в главното изречение липсва подлог.

Подчиненото подложно изречение отговаря на въпроса **кой** или **какво, що**, зададен към сказуемото на главното изречение.

Например: *Който се учи, ще сполучи.*





Задаваме въпрос, с който откриваме подлога – **Кой ще сполучи?**

Който се учи е подчиненото подложно изречение.

Ако в главното изречение има подлог, подчиненото изречение не може да бъде подложно.

Например: *Който се учи,* ***той*** *ще сполучи.* Подчиненото изречение пояснява местоимението ***той*** и е определително.

Свързващи думи са съюзните думи **който, която, което, които, какъв, какво, чий, защо** и др.

Който не работи, не трябва да яде – състои се от две изречения:

1. Който не работи (то е несамостойно).
2. Не трябва да яде (това изречение е самостойно, но му липсва главната част – подлогът).

Задаваме въпрос – Кой не трябва да яде?

И отговаряме – Който не работи – то е подчинено подложно.

Който може, да опише тази картина.

Кой да опише тази картина?



Упражнения:

1. Препишете изреченията. С помощта на друг намерете подчинените подложни изречения. На кои въпроси отговарят?

- *Който е добронамерен, печели обич.*
- *Който рисува, да почисти работното място.*





2. Допишете изреченията, за да се получат сложни съставни с подчинени подложни изречения.

- ..... , зло намира.
- …….. , ще се справи.

Подчиненото подложно, което стои пред главното, винаги се отделя със запетая.

3. Кои са двете изречения? Кое е главното и кое – подчиненото подложно? С какъв пунктуационен знак са разделени?

- *Който пее, зло не мисли.*
- *Който влезе последен, да затвори вратата.*

Литература VIII клас

АНТИЧНОСТТА КАТО КУЛТУРНА ЕПОХА

Античността е период от миналото, през който хората са живеели и разбирали света по различен начин от нас.

През този период са се развили древногръцката (елинската) и римската цивилизация.



Древни елини – фиг. 1



Древни римляни – фиг. 2

Хората започнали да строят къщи, магазини, църкви, театри, да купуват и продават различни предмети, да правят интересни и красиви неща. По този начин се развили битът и културата на хората. Започнали да се създават и развиват големите градове.





Акрополът в Гърция – фиг. 3, 4



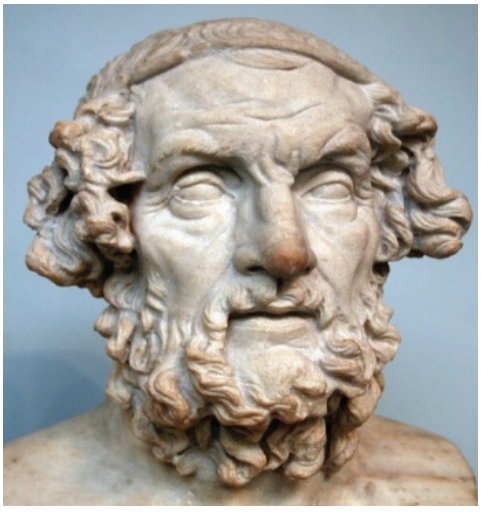


Колизеумът в Рим – фиг. 5, 6

През Античността се е създал античният театър. Той бил много по-различен от сегашния театър. Актьорите са били само мъже и са играели на сцената с маски.



Античният театър в Пловдив – фиг. 7



Омир – древногръцки поет – фиг. 8

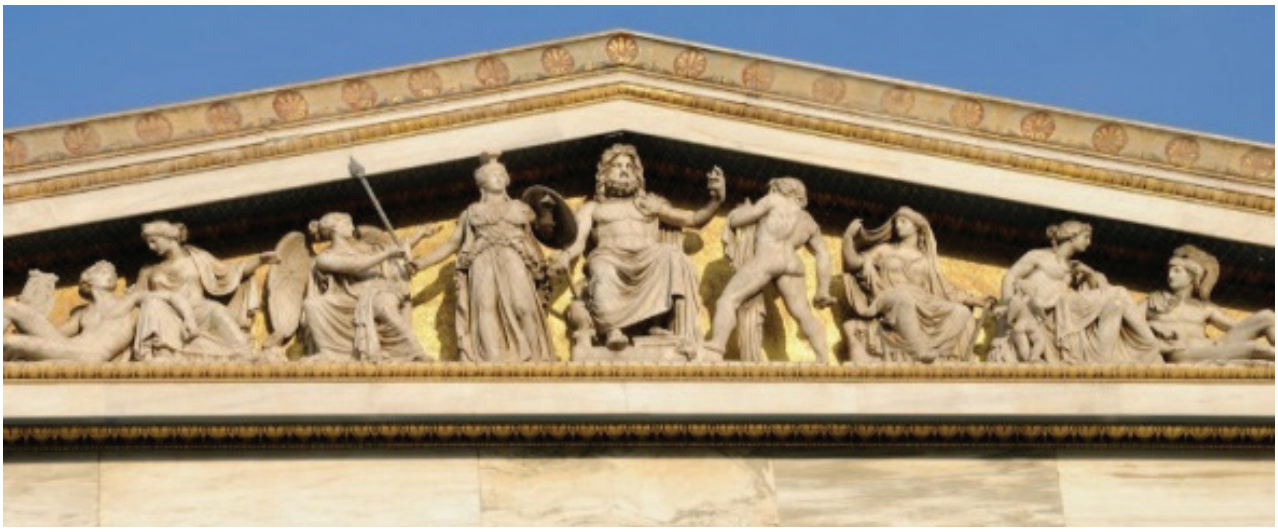
През Античността се поставят основите на литературата, такава каквато я познаваме днес.

Задачи:

1. **Какво се е строило и създавало по време на Античността? Посочете/назовете, като си помагате с фигури 3 и 4.**
2. **В кой град в България има Античен театър? Посочете/изговорете/прочетете, като си помагате с фигура 7.**
3. **В кои днешни държави се намират паметниците на културата от античната епоха, които виждате на снимките?**
4. **Препишете какво означава думата „античност“ и подчертайте думата "античност“ с една права черта!**
5. **Какви са били актьорите, които са играели в театъра през Античността (мъже или жени)? Какви са днес актьорите в съвременния театър?**
6. **Нарисувайте с помощ една от картините, които разгледахме по време на урока!**

СТАРОГРЪЦКА МИТОЛОГИЯ

Старогръцката митология е част от древногръцката религия. Древните гърци (елини) са вярвали в много богове.



Фигура 9

Старогръцката митология съдържа разкази за живота и делата на много богове и герои, съдържа разкази, които обясняват как се е появил светът и как са се появили боговете. Тези разкази се наричат **митове**.

Древните хора са си задавали много въпроси за душите си, за телата си, за предметите и явленията около тях и са си отговаряли чрез митологията.

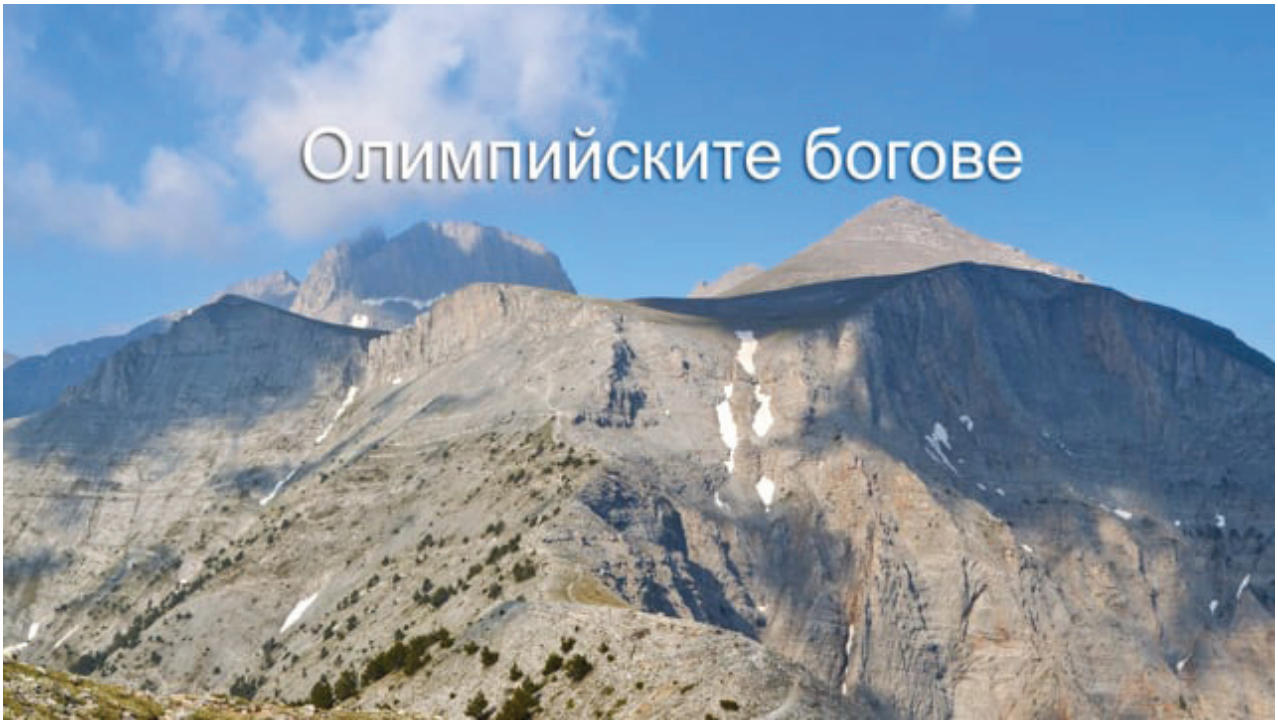
Старогръцка митология или митология на древна Елада – разкази, които обясняват как са се появили светът, боговете, хората, животните, предметите, явленията и т.н.

Според старогръцката митология от съюза („брака“) на божествените природни сили Земята (Гея) и Небето (Уран) се родили първите богове – титаните.

От съюза на титаните Рея (Майката земя) и Кронос (Времето) се родили следващите богове – Зевс, Посейдон, Хадес, Хера, Деметра, Хестия. Те били наречени Олимпийски богове, защото живеели на планината Олимп.

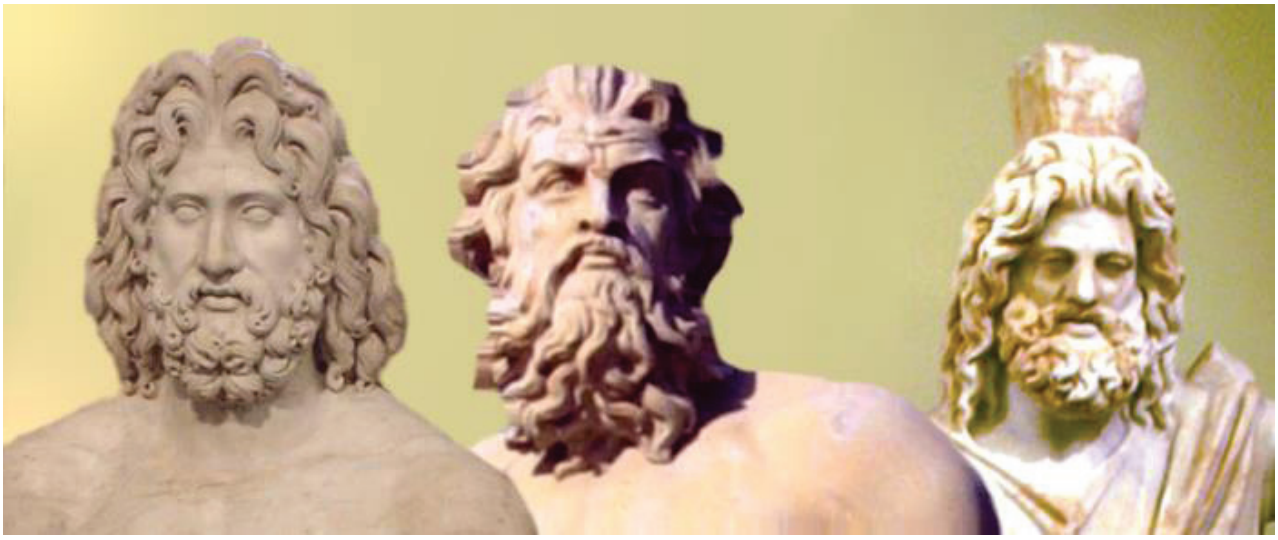


Фигура 10



Фигура 11

Зевс и неговите братя и сестри влезли в битка с титаните. Спечелили битката и започнали да властват над земята от планината Олимп. Те родили и други богове.



Фигура 12

Братята Зевс, Посейдон и Хадес си разделили света поравно, а Зевс бил избран за цар на другите богове.

Зевс, Посейдон и Хадес, богове на трите земни царства: Зевс – бог на небето, Посейдон – бог на морета и океани, Хадес – бог на подземния свят.



Фигура 13



Фигура 14

Зевс – върховен олимпийски бог. Името му означава „Светло небе“. Бог на небето, гърма и мълнията, защитник на човешкия род. Отличаваме го с: трон, скиптър, мълния, орел, бик.

Посейдон – бог на водите и морето. Отличаваме го с тризъбец.

Хадес – бог на смъртта, владетел на подземното царство. Отличаваме го с двузъбец и с триглаво куче.



Фигура 15

Задачи:

1. **Препишете какво означава *„Старогръцка митология“* и подчертайте словосъчетанието *„старогръцка митология“* с една права черта!**
2. **Как още са наричани древните гърци?**
3. **Оградете верния отговор с кръг:**
   Древните гърци (елините) са вярвали в:
   а) един бог;
   б) много богове.
4. **На коя планина живеят олимпийските богове (посочи/назови)?**
5. **Кой бог е избран за цар на другите богове (посочи/назови)?**
6. **Кои богове си разделят света (посочи/назови)?**
7. **Нарисувайте, с подкрепа, планината, на която живеят боговете!**

РАБОТЕН ЛИСТ

1. Свържете изображението с името на съответния бог! Допишете изречението!



ЗЕВС

Отличаваме го с .....
.....



ХАДЕС

Отличаваме го с .....
.....



ПОСЕЙДОН

Отличаваме го с .....
.....

МИТЪТ ЗА ПРОМЕТЕЙ

Митът за Прометей е част от по-голям разказ за произхода на боговете и от още по-голям разказ за произхода на света. Името на Прометей означава човек, който мисли напред, който може да предвижда. Името му се свързва с огъня. Той искал да помага на хората.



Фигура 16

Прометей не е бог от планината Олимп. Той е титан и първоначално се съюзил със Зевс, за да му помогне да победи другите титани, но после му се противопоставил заради хората.

В мита за Прометей се разказва за създаването на човешкия род, за отношението между хората и боговете. Опитът за измама при разделянето на животното, който направил Прометей, накарал Зевс да отнеме огъня от хората. Но Прометей откраднал огъня от планината Олимп и отново го върнал на хората.



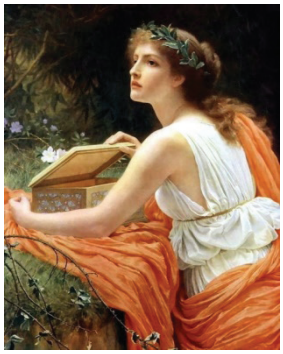
Фигура 17

Огънят бил много важен за хората. Те го използвали, за да приготвят храната си, използвали го за топлина и светлина.



Фигура 18

Зевс решил да накаже Прометей. Приковал го на планината Кавказ. Прометей отказвал да се извини, затова Зевс изпратил орел, който да кълве черния дроб на Прометей всеки ден. През нощта черният дроб пак пораствал. На другия ден орелът отново идвал и кълвял черния му дроб.



Фигура 19

За наказание на хората пък Зевс им изпратил първата жена. Тя се казвала Пандора. Името ѝ означавало „тази, която получава подаръци“.



Фигура 20

Пандора носела кутия. В тази кутия били заключени бедите и болестите, а на дъното ѝ, натисната под всички беди и болести, се спотайвала надеждата.

Когато отворили за първи път кутията на Пандора, хората познали бедите и болестите. Единствената утеха, която им останала, била надеждата, която лежала сгушена на дъното на кутията.

Прометей бил спасен от сина на Зевс Херакъл.



Фигура 21

Задачи:

1. **С какво свързваме името на Прометей (назови/посочи, като си помогнеш с фиг. 16, фиг. 17)?**
2. **Препиши какво означава името Прометей!**
3. **Какво краде Прометей от планината Олимп (назови/посочи, като си помогнеш с фиг. 17)?**
4. **Защо огънят е важен за хората?**
5. **Защо Зевс наказва Прометей?**
6. **Как Зевс наказва Прометей (назови/посочи, като си помогнеш с фиг. 18)?**
7. **На коя планина е прикован Прометей (назови/посочи картината, на която е изобразен прикованият Прометей)?**
8. **Как Зевс наказва хората (разкажи/посочи, като си помогнеш с фиг. 19)?**
9. **Коя е първата жена според мита за Прометей (назови/посочи като си помогнеш с фиг. 19)?**
10. **Какво носи Пандора на хората?**
11. **Какво има в кутията на Пандора?**
12. **Кой спасява Прометей от наказанието му (назови/посочи, като си помогнеш с фиг. 21)?**
13. **Нарисувай кутията на Пандора с помощта на възрастен!**

СРЕДНОВЕКОВИЕТО КАТО КУЛТУРНА ЕПОХА



Фигура 22

Средновековието е епоха, в която се развиват нови духовни ценности. Мисленето на средновековния човек е било, че над всичко стои Бог. Той е създал света веднъж завинаги и нищо не може да се промени.



Фигура 23

Бог – създателят на Вселената, който я управлява по своя воля.

В България тази епоха продължава 10 века (1000 години). Тогава българите са се покръстили и са започнали да вярват и почитат един бог. Религията се нарича християнство.





Фигура 24

Художниците през Средновековието рисували, като спазвали определени правила (норми). Тялото и лицето на светеца върху иконата се рисували по-големи, а очите му – широко отворени.



Икона на Света Богородица – майката на Иисус Христос – фиг. 25

Светец – човек, който е посветил живота си на служене на бога или пък има големи заслуги за народа си.

Средновековният писател използвал откъси от Библията (книга) в произведенията си, а също така скривал личността си (анонимност). Тогава са се пишели и т.нар. рицарски романи. Рицарят бил тежковъоръжен конник. Имал доспехи, меч и копие. Всеки рицар служел на Бог.

Християнството е най-разпространената религия на планетата. Хората, които я изповядват, вярват в един Бог, който се проявява в трите си лица: Бог Отец или Творец – създател на Вселената; Син – Иисус Христос; Свети Дух – Богът у всеки вярващ, който му помага и го окуражава.

РАБОТЕН ЛИСТ

Задачи:

1. **Кой е създал света според средновековния човек?**
2. **Колко години продължава Средновековието в България?**
3. **Каква религия приемат българите тогава (назови, посочи, като си помогнеш с фиг. 24)?**
4. **Препиши определението за християнство и подчертай с една права черта думата християнство.**
5. **Разкажете какъв е бил средновековният рицар, като си помогнете с фиг. 26 и фиг. 27.**
6. **Нарисувайте/оцветете с подкрепа картина от урока по желание.**



фиг. 26



фиг. 27

БИБЛИЯ

Както вече стана ясно, в древността хората са вярвали в много богове като древните гърци и римляни. Египтяните също са вярвали в много богове.



Еврейският народ – фиг. 28



Бог Яхве – фиг. 29

В онези древни времена един народ започнал да вярва само в един бог. Това бил еврейският народ.

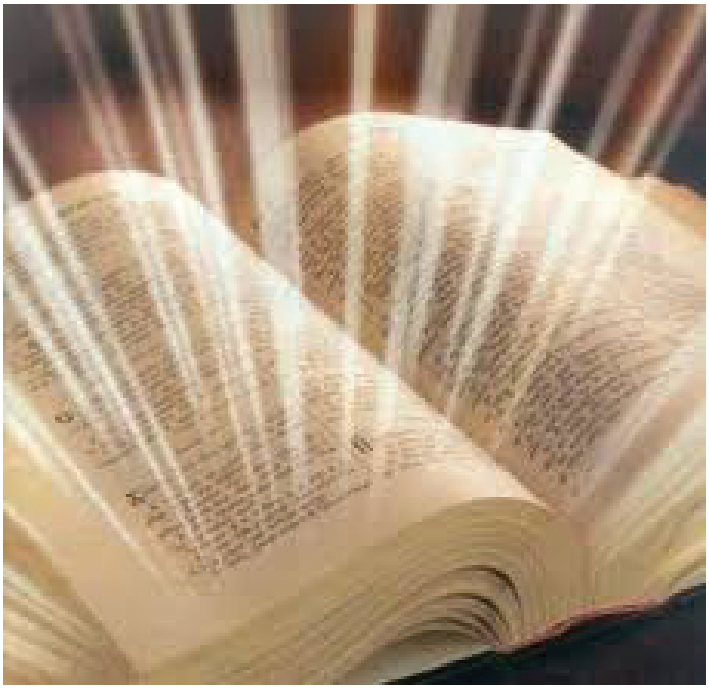
Евреите нарекли своя бог Яхве.



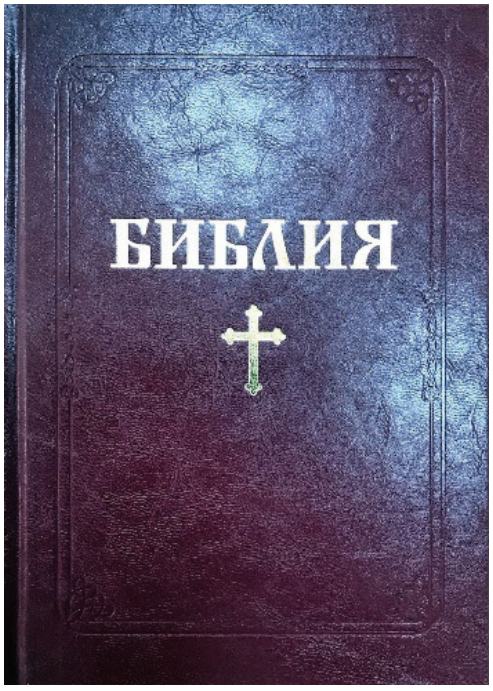
Плодородната земя Ханаан – фиг. 30

Бог Яхве обещал на евреите, че ще ги пази (закриля), ще им даде плодородна земя (която те нарекли Ханаан) и ще ги направи господари на света, но само при едно-единствено условие – да почитат само него и пазят (спазват) неговия закон. Договорът, който сключват евреите и бог Яхве, се нарича завет. Така се създава юдейската религия.

Религията – вярата на хората в Бог. Тази вяра е организирана в система от закони, които трябва да се спазват.



Фигура 31



Фигура 32

Книгата, която събрала цялата мъдрост на юдейската религия (религията на евреите), а по-късно и на християнската религия, се нарича Библия.

От договора, който евреите сключили с бог Яхве, наречен завет, произлиза названието на двете основни части на Библията – Стар завет и Нов завет (стар договор и нов договор).

В Стария завет на Библията е описано сътворението (създаването) на света и човека, изгонването на човека от божествената градина (Рая), сключването на договора между евреите и бог Яхве, нарушаването на този договор, наказанието, което бог Яхве изпраща на евреите заради нарушаването на този договор, получаването на закона, спасяването на евреите и завръщането им в плодородната земя Ханаан, създаването на еврейското царство и мечтата за идването на спасителя.

Задачи:

1. **Кой народ започнал да вярва в един бог (назови/посочи, като си помогнеш с фиг. 23)?**
2. **Как нарекли своя бог евреите (назовете/посочете, като си помогнете с фиг. 28)?**
3. **Какво обещал бог Яхве на евреите (помогнете си с фиг. 30)?**
4. **Препишете определението за религия и подчертайте с една права линия думата религия!**
5. **Коя е книгата, която събира мъдростта на юдейската религия, а по късно и на християнската (назовете/посочете, като си помогнете с фиг. 31 и фиг. 32)?**

СЪТВОРЕНИЕТО НА СВЕТА

Битие, глава 1

Ние живеем в дом, нашият дом се намира в нашата страна, а нашата страна е част от голямата кръгла земя. На нашата земя има много гори, високи планини и дълбоки морета. На земята има много хора, някои от тях живеят в своите къщи, но някои са без дом. Не само хора живеят на земята. Заедно с хората на земята живеят и много различни животни. Искаш ли да ти посоча някои от тях? Това са кучетата, котките, зайците, кравите, конете, овцете. Ти добре познаваш тези животни. Но има още диви зверове и ти сигурно знаеш някои от тях.

Освен това на земята живеят птиците. Те имат криле и могат да летят. Врабчета, скорци, канарчета, гълъби, патици, лебеди и още много други. В различните страни живеят какви ли не птици. Във водата пък живеят рибите. А цялата земя е покрита с растения и дървета.



Фигура 33

Красива е нашата земя, нали? Но знаеш ли кой я е създал? Как са се появили първите хора, първите животни, първите растения? Кой е създал птиците, които могат да летят, и рибите, които могат да плуват? Кой е създал небето и водата? Кой е създал слънцето, луната и всички звезди на небето?



Фигура 34

Всичко това направил Бог.

И решил Бог да сътвори света. Отначало сътворил небето и земята. Тя била пуста, никой не живеел на нея и наоколо било тъмно. И казал Бог: „Да бъде светлина!“. Веднага станало светло. Бог разделил светлината и тъмнината и нарекъл светлината ден, а тъмнината – нощ. Така се появил първият ден на земята.

На следващия ден (вторият) Бог създал небето. Когато отидеш на разходка, вдигни глава и погледни небето, виж колко е красиво!

На третия ден Бог събрал цялата вода и я нарекъл море, а сушата, която се освободила от водата, Той нарекъл земя. На земята още нищо не растяло и Бог я покрил с прекрасни дървета, треви и други растения. И видял Бог, че всичко, което е сътворил, било хубаво. Така завършил третият ден от сътворението на света.



Фигура 35

На четвъртия ден Бог създал слънцето, защото на тревите, дърветата, цветята и храстите, за да растат, им трябва слънце. А за да не бъде нощта съвсем тъмна, Бог създал луната и звездите.

Настъпил петият ден. На земята било още съвсем тихо и Бог казал:

„Нека в морето и в другите води да плуват риби!“



Фигура 36

Така и станало: навсякъде във водата започнали да плуват риби – големи и малки.

„Нека в небето да летят птици!“



Фигура 37

Така и станало: птиците започнали да летят във въздуха.

На шестия ден Бог създал най-различни животни: големи и малки, диви и домашни. Животните, птиците и рибите заживели заедно на земята. И видял Бог, че всичко, което е сътворил, било хубаво.

РАБОТЕН ЛИСТ

1. **Кой е създал земята и небето (посочете/назовете)? Помогнете си с фиг. 34!**
2. **Как нарекъл Бог светлината и как нарекъл тъмнината?**
3. **Какво е създал Бог да свети на небето през деня, и какво – да свети през нощта (разкажете/посочете). Помогнете си с фиг. 35! Свържете картинката с вярното твърдение! Допишете изреченията!**

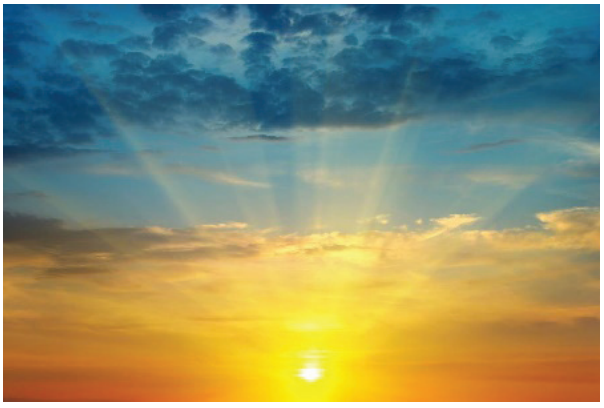
През нощта свети

.....



През деня свети

.....



4. **Кой започнал да плува във водите, когато Бог пожелал това (назовете/посочете)? Помогнете си с фиг. 36!**
5. **Кой започнал да лети във въздуха, когато Бог пожелал това (назовете/посочете)? Помогнете си с фиг. 37!**
6. **Какво създал Бог на сушата (разкажете/посочете)? Помогнете си с фиг.33!**

СЪТВОРЕНИЕТО НА ЧОВЕКА

Битие, глави 1, 2

На земята вече имало животни, растели дървета, цветя, в моретата плували риби, птици летели в небето. Всичко това направил Бог, но работата Му не била завършена. И казал Бог:

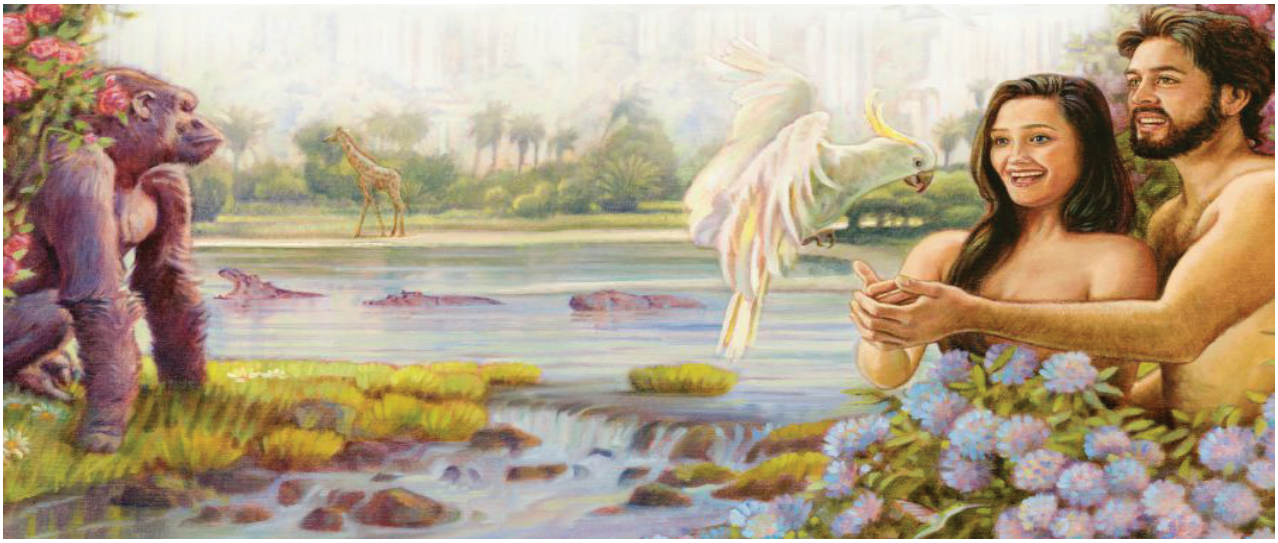


Фигура 38

„Ще сътворим човека по Наш образ и подобие!“

Бог създал човека от пръст и вода (кал), вдъхнал в лицето му своето дихание и човекът оживял. Той можел да говори, да чува, да се храни и да пие. Наричал се Адам. Адам много обичал Бог и Бог много обичал Адам.

Бог дал на Адам много интересна задача – да измисля имена на всички животни, птици, риби и растения. Но Адам бил самотен. Видял Бог, че Адам е самотен, и казал:



Фигура39

„Не е добро за човека да бъде сам. Да му сътворим помощник, който да прилича на него!“

Докато Адам спял, Бог взел от него едно ребро. От реброто на Адам Бог направил жена. После го събудил и му дал жената. Адам много се зарадвал, като я видял. Той вече не бил сам: можел да говори с жената и да прави всичко с нея.

Адам и неговата жена не носели никакви дрехи, те ходели съвсем голи. Било им топло и без дрехи и им се струвало, че е нормално да ходят голи.

Сега вече Бог свършил работата Си. Той създал небето и земята, морето, слънцето, луната и звездите, рибите и птиците, животните и …двама човеци. И рекъл Бог: всички животни и хора да имат деца. Бог създал всичко за шест дни, а на седмия си починал от Своята работа. Този ден Бог направил ден за почивка за Себе си и за всички хора.

Задачи:

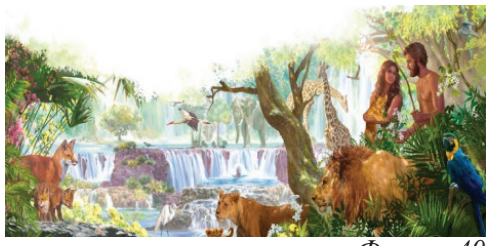
1. **Как се казва първият човек?**
2. **От какво Бог направил първия човек (назовете/посочете)? Помогнете си с фиг. 38!**
3. **Каква задача Бог дал на Адам?**
4. **Как Бог създал жената?**
5. **На кой ден Бог си починал от своята работа?**

ПЪРВИЯТ ГРЯХ

Битие, глави 2, 3

Грях – лоша постъпка; вина. Нарушаване на религиозен закон, завет.

Адам и неговата жена живели в прекрасна градина, която се наричала рай. Там растели много дървета с вкусни плодове, наоколо имало много животни и през градината минавали четири големи реки.



Фигура 40

Адам и неговата жена били много щастливи в рая. Бог им разрешил да ядат плодове от всички дървета, освен от едно, което се намирало в средата на градината. Това било дървото на познанието или дървото за познаване на добро и зло.

Но един ден, когато жената на Адам се разхождала сама, чула изведнъж нечий глас. Тя предпазливо се огледала наоколо и внезапно, съвсем близо до себе си, видяла змия. И по-рано срещала в рая това хитро животно, но още не била говорила с него.

– Казал ли ви е Бог, че не бива да ядете от плодовете на всички дървета? – попитала змията.

– Ние можем да ядем плодовете от всички дървета, освен от едно. Бог ни забрани да ядем плодовете от дървото, което расте в средата на градината. Иначе ще умрем.

– О, съвсем не – разсмяла се змията, – ако опитате плодовете на това дърво, самите вие ще станете като Бога.



Фигура 41

Като чула тези думи, жената на Адам съвсем се объркала. Наистина ли те с Адам няма да умрат, ако опитат плодовете на забраненото дърво? И обратното – ще бъдат ли като Бога, всичко да знаят и могат? О, това би било чудесно!

Жената на Адам бързо отишла при дървото и като видяла колко красиви са плодовете му, не се стърпяла – откъснала един и го изяла. Плодът бил толкова вкусен, че тя откъснала още един и убедила Адам да го опита.

И какво? Нима станали по-умни? Или по-щастливи? Не. Като изяли забранените плодове, Адам и неговата жена видели, че са голи, и се уплашили. Бързо накъсали от дървото големи листа, за да прикрият телата си.

Изведнъж те чули гласа на Бога, Който ги викал: „Адаме, къде си? Да не си опитал плодовете, които ти забраних да ядеш?“. Адам много се уплашил и казал: „Жената, която Ти

ми даде, откъсна един плод и аз го изядох“. Тогава Бог попитал жената на Адам: „Какво си направила?“, тя отговорила, че змията я е накарала да изяде забранения плод. Бог много се разсърдил на змията и я наказал завинаги да пълзи по земята и да яде прах.



Фигура 42

А за Адам и неговата жена Бог направил дрехи от животински кожи, прогонил ги от рая и им забранил да се връщат там.

Адам започнал да работи на полето, да обработва земята, от която бил създаден. Трябвало много да работи, за да изхранва себе си и жена си. Той нарекъл жена си Ева. Тя щяла да стане майка на всички хора по земята, но щяла да ражда и отглежда децата си с много мъка и болка.

Това бил големият грях, който Адам и Ева извършили и оттогава всичко на земята се променило. Зверовете престанали да живеят задружно. Лъвовете започнали да убиват овцете, вълците – агнета. Дори Адам и Ева вече се страхували от зверовете.

Но Бог не престанал да обича хората. Той им обещал, че след много, много години ще изпрати на земята Своя Син Иисус Христос, който щял да вземе върху Себе си всички човешки грехове. Той щял да стане Спасител на човечеството. Но преди това хората трябвало да преминат през много изпитания.

Задачи:

1. **Къде живеели Адам и неговата жена (разкажете/посочете)? Помогнете си с фиг. 40!**
2. **Кой започнал да говори с жената на Адам (назовете/посочете)? Помогнете си с фиг. 41!**
3. **Какво дала змията на жената на Адам (назовете/посочете)? Помогнете си с фиг. 41!**
4. **Какво наказание получила змията?**
5. **Какво име дал Адам на жена си?**
6. **Какво наказание получили Адам и неговата жена Ева? Помогнете си с фиг. 42!**
7. **Нарисувайте райската градина с помощта на възрастен!**

ИСТОРИЯТА НА МОИСЕЙ

След като първите хора Адам и Ева били изгонени от рая, те създали свои деца и тези деца населили земята. Животът, който живеели децата на Адам и Ева, не бил лесен. Те с мъка изкарвали своята прехрана. След много дълго време родът, който произлязъл от Адам и Ева и с който Бог Яхве бил сключил завет (договор) да помага, ако Му се подчиняват, попаднал в Египет. Това бил еврейският народ. Дошло време, в което евреите не били вече щастливи в Египет. Трябвало да работят като роби и те много страдали.

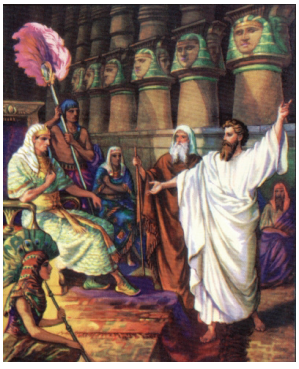


Фигура 43

Роб – човек, който няма права, който не е свободен.

Бог решил да помогне на евреите. Той се явил пред евреина Моисей в образа на горяща къпина и му заповядал да изведе еврейския народ от Египет.

За да повярват на Моисей, както неговият народ така и египтяните, Бог го дарил с чудотворни сили – Моисей можел да прави чудеса.



Фигура 44

Владетелят на Египет се наричал фараон. Моисей отишъл при фараона и го помолил да освободи народа му. Фараонът отказал да пусне евреите да си тръгнат от Египет. Тогава Бог се ядосал и чрез Моисей пратил десет тежки наказания над египтяните, а най-тежкото било смърт за всички първородни мъжки рожби (деца) на египтяните. След последното наказание евреите били пуснати да си отидат.

Но фараонът решил да преследва евреите и да ги унищожи заради техното неподчинение. Египетските войски настигнали евреите до браговете на Червено море.



Фигура 45

Тогава Моисей се помолил на Бог, издигнал тоягата си, ударил по водата и тя се разтворила. Така се образувала пътека и евреите преминали по дъното до отсрещния бряг. Когато египтяните тръгнали да ги преследват по тази пътека, водата се затворила и удавила преследвачите.

Така евреите най-после се освободили и могли да се завърнат в плодородната земя Ханаан.



Фигура 46

Задачи:

1. **Защо евреите страдали в Египет? Препишете значението на думата „роб“!**
2. **Как се явил Бог на Моисей? Помогнете си с фиг. 43! Какво заповядал Бог на Моисей?**
3. **Как се наричал владетелят на Египет (назовете/посочете)? Помогнете си с фиг. 44.**
4. **Колко наказания пратил Бог на египетския народ?**
5. **Какво било най-тежкото наказание, което Бог изпратил на египтяните?**
6. **Какво чудо извършил Моисей при браговете на Червено море? Помогнете си с фиг. 45 и фиг. 46!**
7. **Нарисувай море с помощта на възрастен!**

МОИСЕЙ И ДЕСЕТТЕ БОЖИ ЗАПОВЕДИ

След като прекосили Червено море, Бог повел евреите и техния водач Моисей през пустинята. Това бил път, изпълнен с много мъки и лишения. След известно време стигнали до подножието на планината Синай. Моисей накарал всички да постят и да се молят, а самият той се изкачил на върха. На третия ден над планината се спуснал облак, чул се гръм, блеснали светкавици.



Фигура 47

Планината била цялата в огън и там Бог дал на Моисей две каменни плочи (плочи от камък). Тези каменни плочи се наричали скрижали. На тях били написани десетте заповеди, които определяли всички задължения на хората към Бог и към ближния.

ДЕСЕТТЕ БОЖИ ЗАПОВЕДИ

1. **Аз съм Господ, Бог твой; да нямаш други богове освен мене.**
2. **Не си прави кумир и никакво изображение на онова, що е горе на небето, що е долу на земята и що е във водата под земята, не им се кланяй и не им служи.**
3. **Не изговаряй напразни името на Господа, твоя Бог.**
4. **Помни съботния ден, за да го светиш; шест дена работи и върши в тях всичките си работи; а седмия ден е събота на Господа, твоя Бог.**
5. **Почитай баща си и майка си, за да ти бъде добре и за да живееш дълго на земята.**
6. **Не убивай.**
7. **Не прелюбодействай.**
8. **Не кради.**
9. **Не лъжесвидетелствай против ближния си.**
10. **Не пожелавай дома на ближния си; не пожелавай жената на ближния си; нито нивата му; нито роба му; ни робинята му; ни вола му; ни осела му, нито някакъв негов добитък – нищо, което е на ближния ти.**

Заради това, че Бог откривал на Моисей бъдещето и му давал съвети как да ръководи народа си, Моисей бил наречен пророк.

Както знаете, **пророци** са хората, на които Бог разкрива истини, за да поучават хората с тях.

На Моисей Бог разкрил не само бъдещето, но и миналото за сътворението на света и човека. Затова и първите книги в Библията са наречени книги Моисееви.

Задачи:

1. **Къде отишли евреите, след като прекосили Червено море?**
2. **На върха на коя планина се изкачил Моисей?**
3. **Какво получил Моисей на върха на планината (посочете/назовете)? Помогнете си с фиг. 47!**
4. **Върху какво били написани десетте божи заповеди (посочете/назовете)? Помогнете си с фиг. 47!**
5. **Как се наричат първите книги в Библията?**
6. **Нарисувайте планината Синай с помощта на възрастен!**

НОВ ЗАВЕТ. РАЖДАНЕТО НА ИИСУС ХРИСТОС

Вече знаете, че Библията е книгата, която е събрала мъдростта на юдейската и християнската религия. Тя е разделена на две основни части – Стар завет и Нов завет. Знаете и че Бог обещал на хората един ден да изпрати на земята Своя син, за да изкупи греховете им. В новия завет на Библията се разказва за раждането, живота, смъртта и възкресението на Божия Син Иисус Христос и поставянето на основите на християнската религия. Да се върнем към раждането на Иисус Христос – Сина Божий.

Дошло време, когато Бог решил да изпрати Своя син на земята, за да изкупи греховете на хората. В град Назарет живяла девойка на име Мария. Веднъж, когато Мария била сама вкъщи, пред нея се изправил Ангел Гавраил и ѝ казал:



Фигура 48

„Бог е избрал теб, Мария. Ти ще родиш дете, то ще бъде син на Бог и неговото име ще е Иисус Христос.“

„Но как ще имам дете, когато не съм омъжена?“, попитала Мария. „Бог ще се погрижи за това“, казал Ангел Гавраил.

За Мария се оженил мъж на име Йосиф, който повярвал, че тя ще роди сина на Бог.



Фигура 49

Йосиф и Мария живеели в Назарет, но Римската империя завладяла земите на евреите. Тогава Йосиф и Мария тръгнали за далечния град Витлеем.

Пътували дълго, а когато пристигнали, било късно и те се настанали е един обор при добитъка (животните).



Фигура 50

В този обор Мария родила Иисус Христос, Сина Божи, който щял да направи много хора щастливи.



Фигура 51

През тази нощ на небето се появила ярка звезда. Хората я нарекли Витлеемската звезда. Това била звездата на Иисус Христос.

Ангел се спуснал от небето и оповестил, че във Витлеем се е родил Синът на Бог, Спасителят на хората – Господ Иисус Христос.

Задачи:

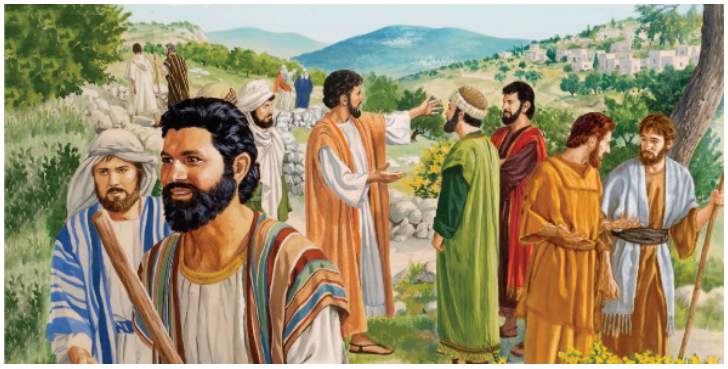
1. **Кой се явил пред Мария, когато била сама вкъщи (назовете/посочете)? Помогнете си с фиг. 48!**
2. **Какво казал Ангелът на Мария? Помогнете си с фиг. 48!**
3. **Кой се оженил за Мария (назовете/посочете)? Помогнете си с фиг. 49!**
4. **Къде се родил Иисус Христос (посочете/назовете)? Помогнете си с фиг. 50!**
5. **Разгледайте фиг. 50! Опишете (посочете) какво виждате на картинката!**
6. **Кога се е появила на небето Витлеемската звезда?**
7. **Посочете картинката, на която се вижда Витлеемската звезда!**
8. **Нарисувайте с помощта на възрастен Витлеемската звезда!**

ДЕЛОТО НА ИИСУС ХРИСТОС

Докато живял на земята, Иисус Христос направил много добрини на хората и извършил много чудеса.



Фигура 52



Фигура 53

Той бил кръстен в река Йордан от Иоан Кръстител. След Кръщението започва делото му на земята.

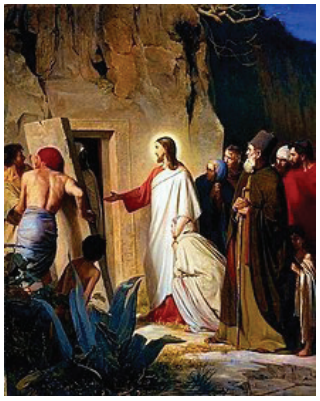
Иисус събрал със себе си дванадесет ученици. Те били наречени апостоли.

Иисус и учениците му заедно ходели по земята и говорели на хората да вярват в Бог, защото вярата ще ги спаси, ще им върне загубената райска градина и ще им даде вечен живот. Говорели им да се обичат едни други, да си помагат и да си прощават, защото така искал самият Бог.

Иисус лекувал болните, правел така че слепи хора да проглеждат, а сакати да прохождат. Можел да ходи по вода. Дори съживявал мъртви хора. Той съживил и мъртвия си приятел Лазар четири дни след смъртта му.







Фигура 54

Възкресение – оживяване след смъртта

Много хора обичали Иисус Христос и повярвали, че той е пратен от Бог, за да изкупи греховете им. Но имало и хора, които не вярвали в това и мислели, че Той лъже. Затова Иисус бил арестуван от властите на Римската империя и бил осъден на смърт.



Фигура 55

Иисус Христос бил разпънат на кръст и умрял в мъки.

На третия ден от смъртта Си Иисус Христос възкръснал от мъртвите.



Фигура 56

Четиридесет дни след като възкръснал, Иисус продължил да върши добрини и чудеса на земята, а на четиридесетия ден се възнесъл на небето и отишъл при Своя Баща Бог и седнал от дясната му страна.

Задачи:

1. **Кой кръстил Иисус Христос (назовете/посочете)? Помогнете си с фиг. 52!**
2. **Колко ученици имал Иисус? Как били наречени те? Помогнете си с фиг. 53!**
3. **Какво говорил Иисус на хората? На какво ги учел?**
4. **Какви добрини и чудеса вършел Иисус през живота си (разкажете/посочете)? Помогнете си с фиг. 54!**
5. **Защо бил заловен (арестуван) Иисус?**
6. **Как умрял Иисус Христос? Помогнете си с фиг. 55**
7. **Какво се случило на третия ден от смъртта на Иисус? Помогнете си с фиг. 56!**
8. **Къде седнал Иисус Христос, когато се възнесъл на небето?**

ХРИСТИЯНСКАТА РЕЛИГИЯ И КУЛТУРА

Учениците на Иисус Христос – дванадесетте апостоли, продължили делото на своя учител. Те обикаляли по земята и разказвали за Божия Син. Говорели за любов между всички хора, учели ги да си прощават и да бъдат смирени. Проповядвали, че Бог е любов.



Фигура 57

Четирима от апостолите написали книги за раждането, живота, смъртта и възкресението на Иисус Христос, Сина Божи. Тези книги се наричат евангелия и се намират в Новия завет на Библията.



Фигура 58

Евангелие от Матей
Евангелие от Марко
Евангелие от Лука
Евангелие от Иоан

Учениците на Иисус Христос полагат основите на новата религия – християнството. Християнският Бог се проявява в три лица – Бог Отец (Баща), Бог Син и Свети Дух. Хората, който отдали живота си в името на християнската религия, били наречени светци.



Фигура 59

Християните започнали да почитат Божията майка като светица. Нарекли я Света Богородица и Дева Мария.

Така старозаветният бог Яхве се превръща в новия християнски Бог Отец и сключва с хората нов договор – нов завет. Според него връзката между хората и Бог и между самите хора трябва да се изгражда върху любовта, прошката и готовността да се правят жертви.

Християнството се превръща в най-разпространената религия на планетата.

Задачи:

1. **Какво направили учениците на Иисус Христос след неговото Възнесение на небето?**
2. **Какво написали четирима от апостолите (назовете/посочете)? Помогнете си с фиг. 58!**
3. **В колко лица се проявява християнският Бог?**
4. **Посочете: фигурата, на която е изобразена Света Богородица; фигурата, на която са изобразени дванадесетте апостоли; фигурата, на която е изобразен апостол, който пише евангелие.**

РЕНЕСАНСЪТ КАТО КУЛТУРНА ЕПОХА

Ренесансът е епоха на промени, които влияят върху живота на хората и също така се откриват и нови неща, които подобряват живота на хората (открития). През тази епоха човекът е свободен и се ръководи от ума и волята си. Ренесансът възниква в Италия, а по-късно във Франция, Испания и други европейски страни.



Фигура 60



Фигура 61

Открития: книгопечатане – отпечатване на книги и по-бързото им разпространяване по света.

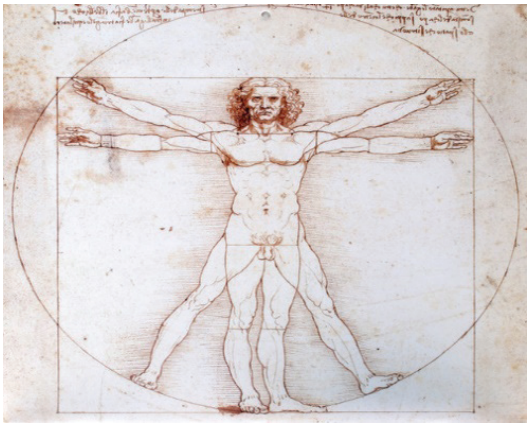
Най-важното, което сме наследили от тази епоха, е ренесансовият хуманизъм. През тази епоха човекът трябвало да развива дадените му от Бог способности според законите на заобикалящия го свят.

Хуманизъм – човекът и неговият живот са най-голямата ценност. Човекът е поставен в центъра на света.

Ренесансовата архитектура (строителство) се разпознавала по закръглените куполи и редовете от колони. Построяването на една сграда трябвало да бъде съобразено и направено като пропорциите (размерите) в човешкото тяло (виж фиг. 62, 63).



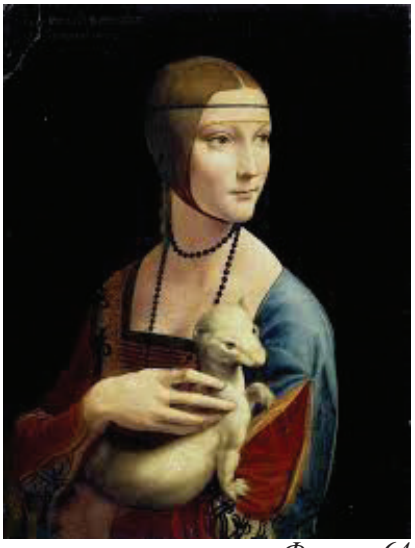
Фигура 62



Фигура 63

В ренесансовите книги се пишело за правилно възпитание (възпитаване на по-добър човек), правилно управление (по-справедливи закони) и разбиране на природните тайни (като се изучават математика, анатомия).

Ренесансовите художници рисували хората с усмихнати или тъжни лица, с движения и различни жестове на тялото. Появили се портретите (виж фиг. 64). Започнали да рисуват и голи тела (виж фиг. 65). Те показват красотата на света, заложена от Бог.



Фигура 64



Фигура 65

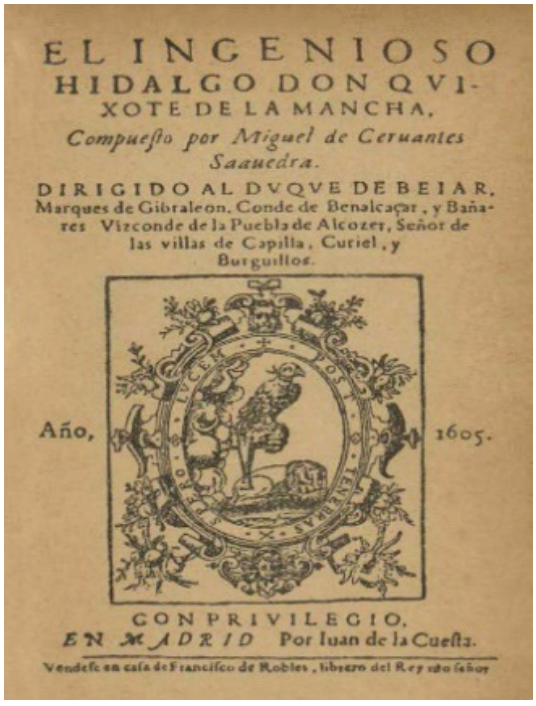
Задачи:

1. **В коя държава възниква Ренесансът?**
2. **С какво се отличавала архитектурата през Ренесанса?**
3. **Препишете определението за хуманизъм и кажете какво означава?**
4. **Какви картини са рисували ренесансовите художници? Помогнете си с фиг. 64 и фиг. 65!**
5. **Нарисувайте портрет на ученик от вашия клас!**

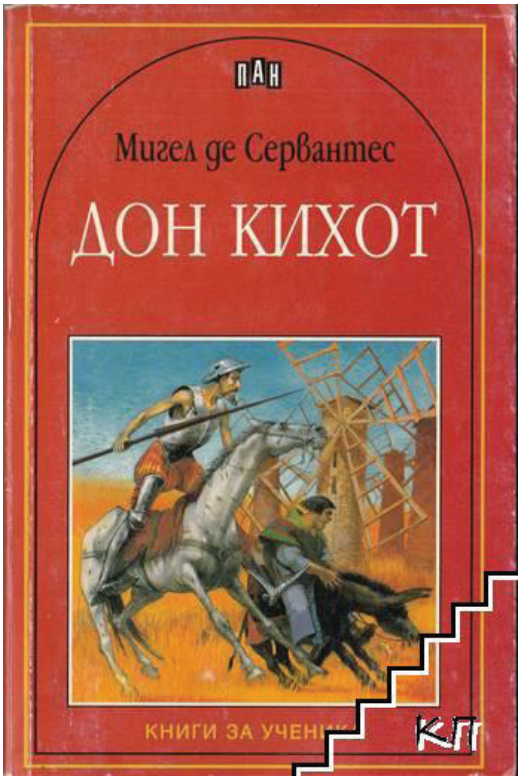
ДОН КИХОТ

Романът „Дон Кихот“ е написан от испанския писател Мигел де Сервантес.




EL INGENIOSO
HIDALGO DON QVI-
XOTE DE LA MANCHA,
Compuesto por Miguel de Cervantes
Saauedra.
DIRIGIDO AL DVQVE DE BEIAR,
Marques de Gibraleon, Conde de Benalcaçar, y Bañares Vizconde de la Puebla de Alcozer, Señor de las villas de Capilla, Curiel, y Burguillos.
Año, 1605.
CON PRIVILEGIO.
EN MADRID Por Iuan de la Cuesta.

Фигура 66



Фигура 67

Роман – голямо литературно произведение, което обхваща много събития и много герои.

„Дон Кихот“ е история за обеднял благородник (заможен и успял човек), който обичал много да чете рицарски романи. Той решава да стане рицар, да обикаля страната и да търси приключения. Три пъти Дон Кихот напуска дома си и търси рицарски подвизи, но винаги се завръща победен и тъжен, защото смесва действителността с въображението. В първия, най-кратък поход, Дон Кихот е сам, а в следващите два похода е придружаван от своя оръженосец Санчо Панса. Санчо е обикновен селянин, трезвомислещ и обича парите и материалните неща. В края на третия поход Дон Кихот най-накрая разбира заблудата си (погрешна представа за нещо), съжалява и след дълго боледуване умира.

Герои:

- **Дон Кихот** – слаб, мършав, готов е да понася опасности и лишения, храбър до безразсъдство, образован човек. Смисълът в живота Дон Кихот намира в книгите, които чете, и това води до много смешни ситуации по време на рицарските му приключения. Неговите действия и думи са неадекватни (не са нормални) спрямо съществуващата действителност.
- **Санчо Панса** – страхлив, обича да си хапва и пийва, цени парите и удобствата. Той е оръженосец на Дон Кихот и го следва навсякъде по време на приключенията му. Въпреки че вижда и разбира лудостта на своя господар, Санчо го обича и уважава.



Фигура 68



Фигура 69

Въпроси и задачи:

1. **Кой писател е написал книгата „Дон Кихот“ (прочети, посочи)?**
2. **Препишете какво наричаме роман, и подчертайте думата роман с една права черта?**
3. **Кои са героите в романа (прочети, покажи). Опишете ги.**
4. **Свържете правилно името на героя с картината.**



Санчо Панса

Дон Кихот



Математика VIII клас

УМНОЖЕНИЕ И СЪБИРАНЕ НА ВЪЗМОЖНОСТИ

Буквите на азбуката, учениците от една паралелка, жителите на един град, точките от една права са съвкупности – множества от различни обекти.

Едно множество е безкрайно, ако елементите му са безбройно много. Пример за такова множество са точките от една права.

Едно множество е крайно, ако елементите му са краен брой – например учениците от една паралелка.

Да разгледаме следните примери:

ПРИМЕР 1. Училищен отбор по лека атлетика се състои от 4 момчета и 6 момичета. Трябва да се избере един член на отбора за капитан. Намерете колко различни възможности има за избора на капитан.

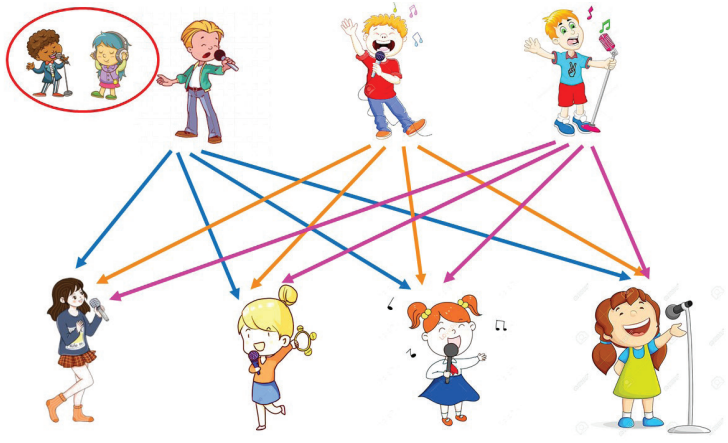
Решение: Момче може да бъде избрано по 4 начина (всяко едно от момчетата може да бъде избрано за капитан), а момиче – по 6 начина (всяко едно от момичетата може да бъде избрано за капитан). Тогава капитанът може да бъде избран по 4+6=10 възможности.

Правило за събиране: Ако един обект **a** може да бъде избран по **m** начина, а обект **b** – по **n** начина, то кой да е от обектите **a** или **b** може да бъде избран по **(m+n)** начина.

ПРИМЕР 2. Училищен хор се състои от 3 момчета и 4 момичета. Трябва да се избере една смесена двойка – момче и момиче за дуетно изпълнение на песен. Намерете по колко различни начина може да стане това.

Решение: Момчето може да бъде избрано по 3 начина. Момичето може да бъде избрано по 4 начина за всяко момче. Тогава изборът на дуетна двойка може да стане 3.4=12 начина.

Правило за умножение: Ако един обект **a** може да бъде избран по **m** начина и при всеки избор на **a** обектът **b** може да бъде избран по **n** начина, то изборът на наредената двойка **(a, b)** може да бъде избран по **(m.n)** начина.



Фигура 1

ПРИМЕР 3. Един футболен отбор от 15 души трябва да си избере капитан и заместник капитан. По колко начина може да стане това.

Решение: Ако се избере един футболист за капитан, тогава за заместник на капитана остават 14 възможни начина.

Следователно за всеки футболист, избран за капитан, има по 14 възможни начина за избор на заместник, или 15.14=210.

Решението е 210 начина за избор на капитана и заместника му.



Фигура 2

УПРАЖНЕНИЕ:

ЗАДАЧА 1. В едно спортно състезание участват 16 спортисти. Намерете по колко различни начина могат да бъдат разпределени първата и втората награда, ако всеки спортист може да получи само 1 награда. (Указание – използвайте правилото за умножение.)

ЗАДАЧА 2. В един цветарски магазин има 15 карамфила и 20 рози. По колко начина може да се избере само едно цвете за подарък? (Указание – използвайте правилото за събиране.)

ЗАДАЧА 3. В един зоомагазин има 5 зайчета и 8 морски свинчета. Иван трябва да избере и за купи само едно животно за домашен любимец. По колко начина може да стане това? (Указание – използвайте правилото за събиране.)

ЗАДАЧА 4. В един клас от 20 ученици трябва да се избере отговорник на класа и негов помощник. По колко начина може да стане това? (Указание – използвайте правилото за умножение.)

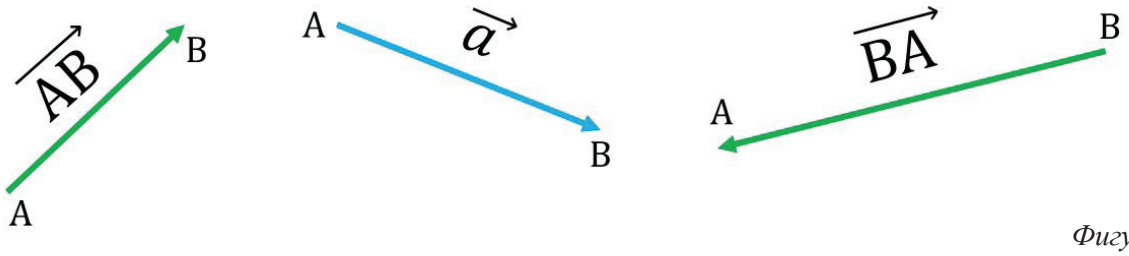
ВЕКТОР

Понятието вектор се разглежда в почти всички природни науки и то може да има съвсем различни значения, следователно е невъзможно да се даде еднозначно определение на вектор за всички области. Но нека се опитаме да го разберем. Значи вектор – какво е това?

Вектор в геометрията е отсечка, за която е посочено коя от нейните точки е началото и коя е краят. Тоест, по-просто казано, вектор е насочена отсечка.

Вектор се обозначава с две главни букви от латинската азбука с добавяне на линия или стрелка, насочена вдясно отгоре – например $\overrightarrow{AB}$. Може да се обозначи и с малка буква от латинската азбука с линия или стрелка – например така $\vec{a}$.

Стрелката винаги сочи надясно и не се променя в зависимост от местоположението на вектора.



Фигура 3

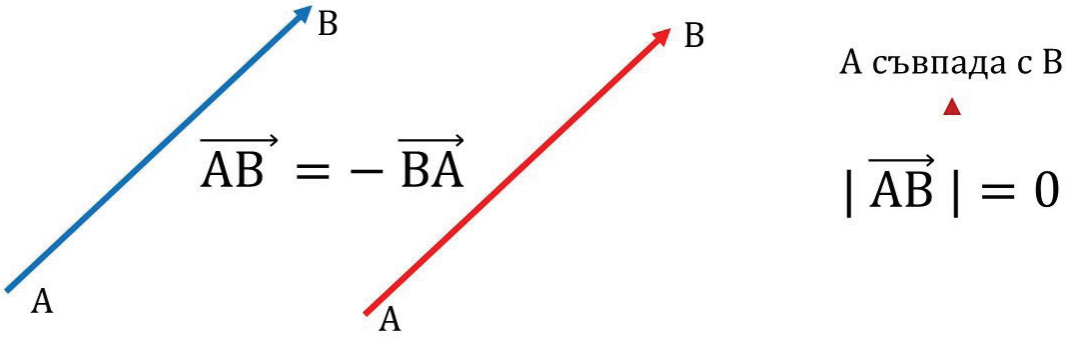
Така че векторът има посока и дължина. Обозначението на вектора също съдържа посоката му. Това се изразява така: $\overrightarrow{AB} = -\overrightarrow{BA}$

Промяната на посоката обръща стойността на вектора.

Дължината на вектора е дължината на отсечката, от която е формиран. Определя се като модул от вектор. Това е показано на фигурата по-долу.

$|\overrightarrow{AB}| = \overrightarrow{AB}$

Съответно вектор, чиято дължина е равна на нула, е нула. От това следва, че нулевият вектор е точка, а началната и крайната точка съвпадат в него.



Фигура 4

Дължина на вектора – стойността невинаги е отрицателна. С други думи, ако има отсечка, то тя задължително има някаква дължина или е точка, тогава дължината му е нула.

Самото понятие за точка е основно и няма определение.

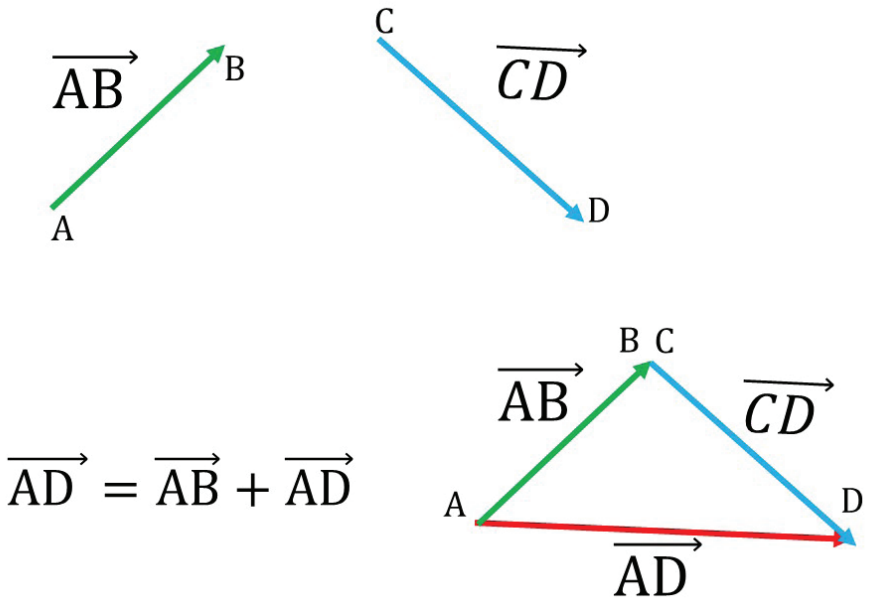
УПРАЖНЕНИЕ:

ЗАДАЧА 1. Дадена е отсечка **АВ** с дължина 10 см. Постройте точка **М** така, че да е изпълнено: $\overrightarrow{AM} = 1/2\ \overrightarrow{AB}$.

ЗАДАЧА 2. Дадена е отсечка **АВ** с дължина 8 см. Постройте вектор и точка **М** така, че да е изпълнено: $\overrightarrow{AM} = 3/4\ \overrightarrow{AB}$.

СЪБИРАНЕ И ИЗВАЖДАНЕ НА ВЕКТОРИ

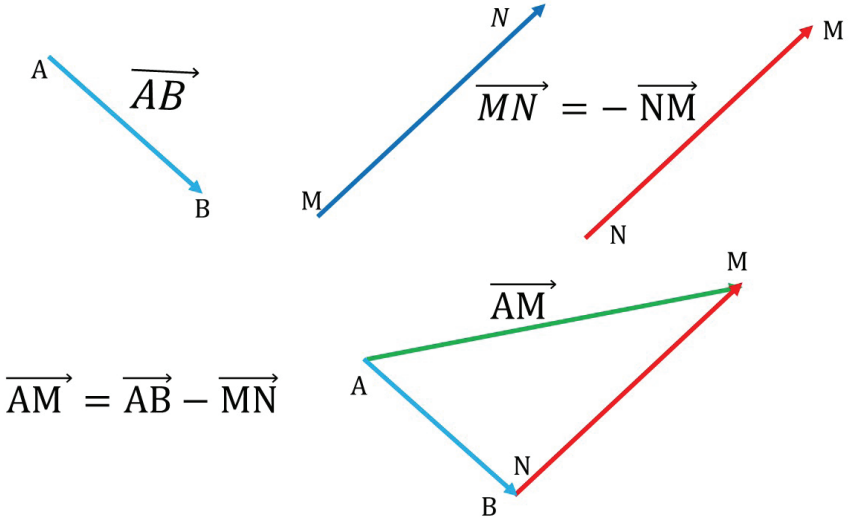
Правило на триъгълник. За да събирате вектори според това правило, достатъчно е да комбинирате края на първия вектор и началото на втория, като използвате триъгълник, и да ги свържете. Полученият трети вектор ще бъде равен на сбора на другите два.



Фигура 5

Изваждането също е възможно по подобен начин.

Подобно на събирането, е възможно да ги извадим. То се основава на принципа, показан на фигурата по-долу.



Фигура 6

Тоест, достатъчно е да представим вектора, който да бъде изваден, под формата на противоположен на него вектор и да се изчисли според правилото на събиране.

Също така, абсолютно всеки ненулев вектор може да бъде умножен по произволно число **k** – това ще промени дължината му **k** пъти.

Кои вектори са равни?

Два вектора са равни, ако са еднопосочни и имат еднаква дължина.

УПРАЖНЕНИЕ:

ЗАДАЧА 1. Начертайте в тетрадките си два вектора $\overrightarrow{AB}$ и $\overrightarrow{CD}$. Намерете сбора на двата вектора.

ЗАДАЧА 2. Начертайте два равни вектора $\overrightarrow{AB}$ и $\overrightarrow{CD}$. Намерете техния сбор.

ЗАДАЧА 3. Начертайте два равни вектора $\overrightarrow{AB}$ и $\overrightarrow{CD}$. Намерете тяхната разлика.

СРЕДНА ОТСЕЧКА В ТРИЪГЪЛНИК

Напишете в тетрадките си определение за: триъгълник; четириъгълник; успоредник; правоъгълник; квадрат; ромб.

Начертайте в тетрадките си: триъгълник; четириъгълник; успоредник; правоъгълник; квадрат; ромб.

ПРИМЕР 1. В **ΔABC** са взети т.**M** и т.**N**, съответно върху страните **AC** и **BC** на триъгълника, така че **MN ‖ AB**. При това условие, където и да са точките **M** и **N** върху **AC** и **BC**, ъглите **<CMN** и **<CAB** винаги ще са равни. Защо?

Знаем, че при пресичане на две успоредни прави с трета се получават две двойки равни ъгли. Ако вземем и т.**P** върху **AB**, така че **MP ‖ BC**, то тогава ъгъл **AMP=** ъгъл **MCN** (получени при пресичане на 2 успоредни прави с трета). Нека **AM=MC**. Тогава за двата триъгълника **ΔAMP** и **Δ MCN** можем да кажем, че са еднакви. (По кой признак за еднаквост?) От фигура 7 тази еднаквост ще следва, че **MP=CN**?

Сега да разгледаме успоредника **PBNM** – Защо е успоредник? Следователно **MP=NB=CN.**

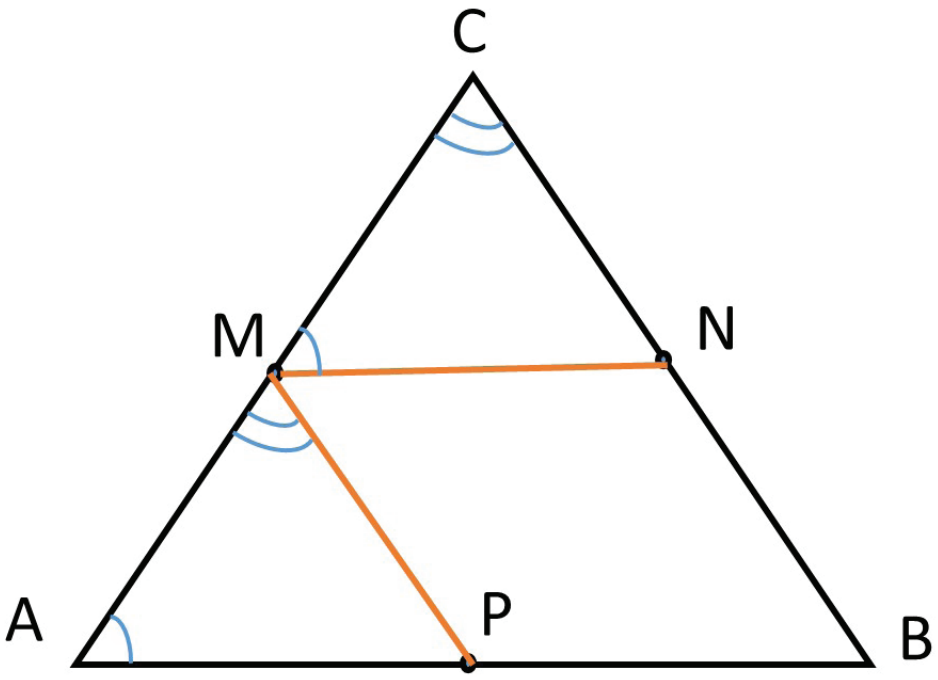
От това ще следва, че т.**N** е среда на страната **BC**.

Следователно, ако т.**M** и т.**N** са среди на **AC** и **BC**, то отсечката **MN** е успоредна на отсечката **AB(MN ‖ PB; MP ‖ BA)**.

Също и **AP=PB** са равни. И така получихме, че **MN ‖ AB** и **MN=PB=1/2 AB.**

Определение: Отсечката, която съединява средите на 2 от страните на триъгълника, се нарича средна отсечка в триъгълника.

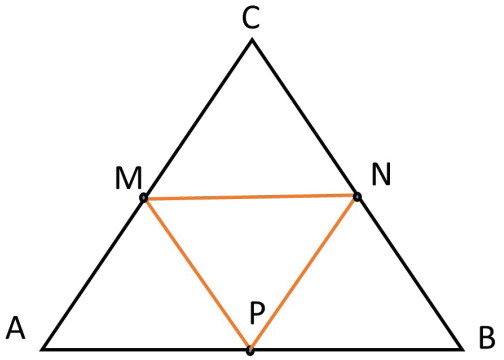
Свойство на средната отсечка: Средната отсечка е успоредна на срещулежащата на нея страна и е равна на ½ от нейната дължина.



Фигура 7

ПРИМЕР 2. В **ΔABC** са взети т.**M** и т.**N**, т.**P**, съответно върху страните му **AC** и **BC** и **AB.** Ако **AC=8 см**, **AB=12 см** и **BC=6 см**, намерете страните на триъгълника **Δ MNP** и периметъра му.

Решение: Начертаваме триъгълника **ΔABC** и т.**M** и т.**N**, т.**P**, свързваме точките и получаваме **Δ MNP**. Чертежът е показан на фигура 7.



Фигура 8

От свойството на средна отсечка в триъгълник записваме равенствата:

$$MN=\frac{1}{2}AB=\frac{1}{2}.12=6\text{ см}$$

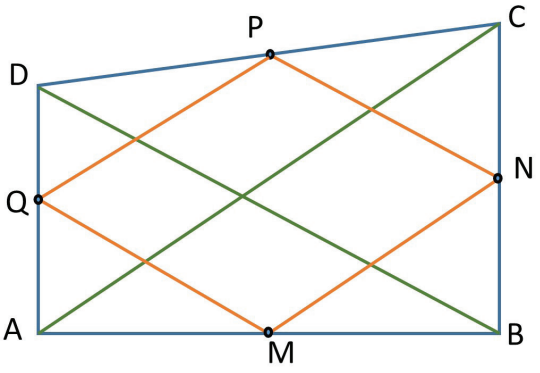
$$NP=\frac{1}{2}AC=\frac{1}{2}.8=4\text{ см}$$

$$MP=\frac{1}{2}BC=\frac{1}{2}.6=3\text{ см}$$

Периметърът/обиколката на триъгълника е: **P=MN+NP+MP=6+4+3=13 см**

ПРИМЕР 3. Разгледайте четириъгълника **ABCD** на фигура 3. Точките **M**, **N**, **P** и **Q** са среди на страните на четириъгълника. Попълнете таблицата за триъгълниците на фигурата.

Триъгълник	Средна отсечка
ΔABC	
ΔACD	
ΔABD	
ΔBCD	



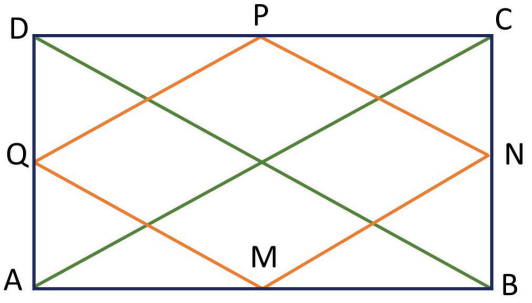
Фигура 9

УПРАЖНЕНИЕ:

ЗАДАЧА 1. В **ΔABC** т.**M** и т.**N**, т.**P** са среди съответно на страните му **AC** и **BC** и **AB**. Намерете страните на триъгълника **Δ ABC** и периметъра му, ако **MN=2 см**, **NP=3 см, PM=4 см.**

ЗАДАЧА 2. Диагоналът на правоъгълник е 12 см. Намерете страните и периметъра на четириъгълник, чиито върхове са среди на страните на правоъгълника.

AC = BD = 12 см

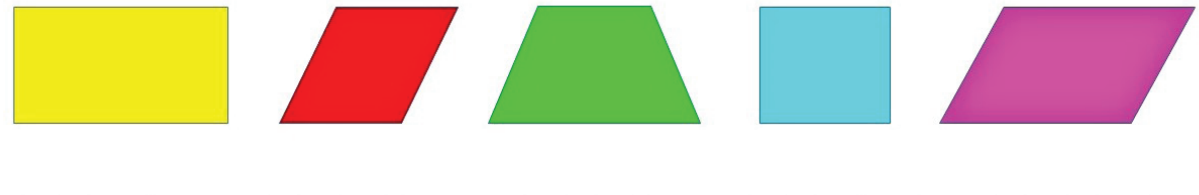


Фигура 10

ТРАПЕЦ. РАВНОБЕДРЕН ТРАПЕЦ

Напишете на чертежа какви видове четириъгълници са показани.

Фигура 11



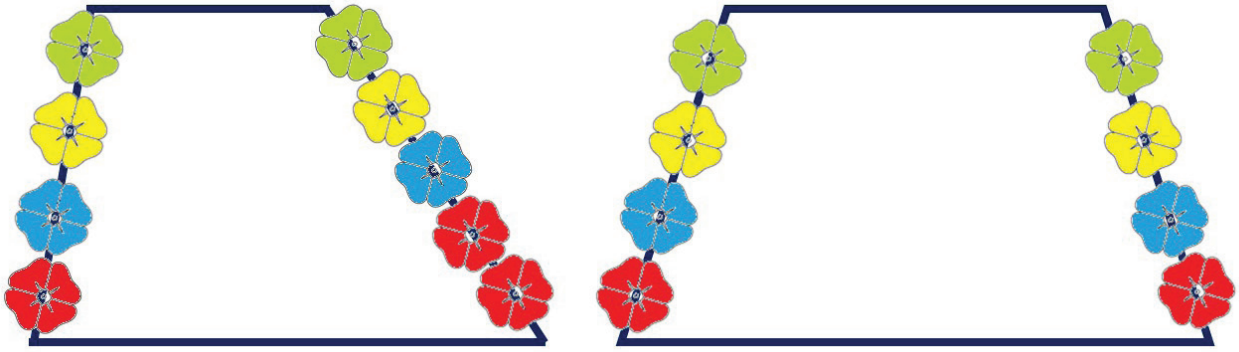
....

Определение: Четириъгълник, на който една двойка срещуположни страни са успоредни, се нарича трапец.

Успоредните страни на трапеца се наричат **основи**, а неуспоредните – **бедра.**

Разстоянието между основите се нарича височина на трапеца.

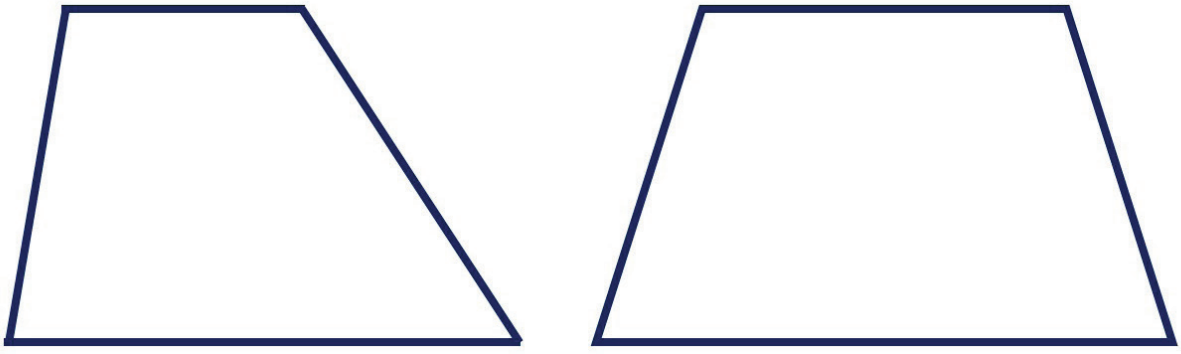
Разгледайте двата трапеца.



Фигура 12

Пребройте по колко цветя има на бедрата на двата трапеца.

На бедрата на втория трапец има по равен брой цветя, защото бедрата са еднакво дълги.

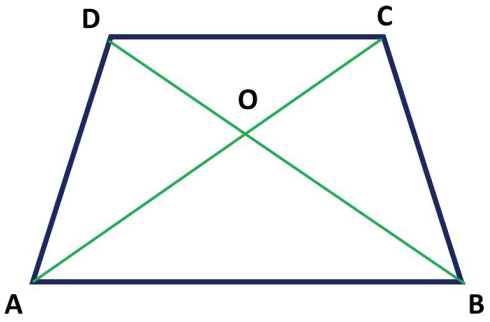


Фигура 13

Определение: Ако бедрата на един трапец са равни, трапецът се нарича равнобедрен.

Свойства на равнобедрен трапец:

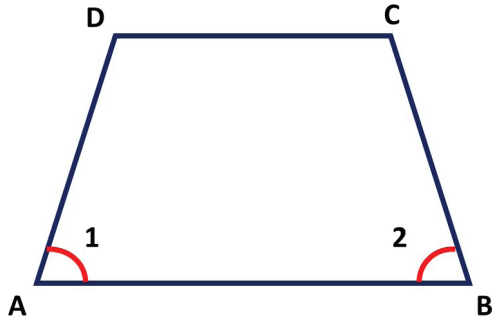
ПЪРВО СВОЙСТВО. Диагоналите на равнобедрения трапец са равни.



CD – малка основа
AB – голяма основа
AD=BC – бедра на трапеца
AC=BD – диагонали на трапеца

Фигура 14

ВТОРО СВОЙСТВО. Ъглите при голямата основа на равнобедрен трапец са равни.

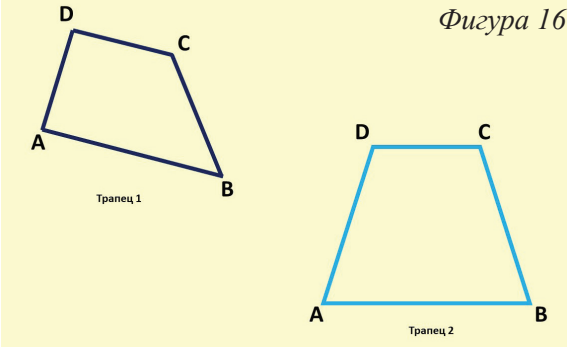


Ъгъл BAC = ъгъл ABC

Фигура 15

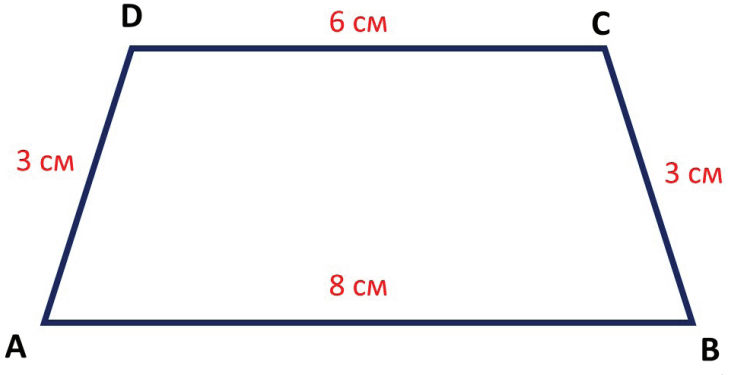
УПРАЖНЕНИЕ:

ЗАДАЧА 1. Посочете кой трапец е равнобедрен. Напишете кои са бедрата и основите му.



Фигура 16

ЗАДАЧА 2. Намерете периметъра на равнобедрен трапец, ако основите му са 8 см и 6 см, а бедрото е 3 см.

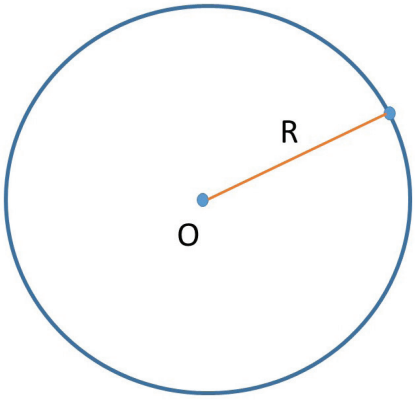


Фигура 17

ЗАДАЧА 3. Периметърът на равнобедрен трапец е 36 см. Намерете дължината на бедрото, ако знаете, че сборът на бедрата е равен на сбора от дължините на основите.

ВЗАИМНИ ПОЛОЖЕНИЯ НА ТОЧКА И ОКРЪЖНОСТ

Определение: Множество от точки, разположени на равно разстояние от една точка **O**. Точка **O** се нарича център на окръжността, а разстоянието от т.**O** до която и да е точка от окръжността – радиус – отбелязва се с r или **R**.

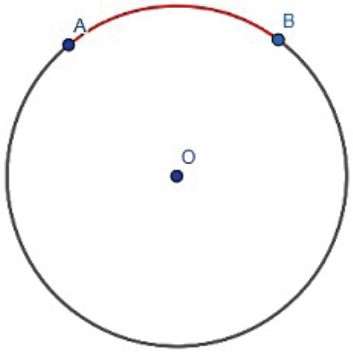


Фигура 18

Основни понятия, свързани с окръжност

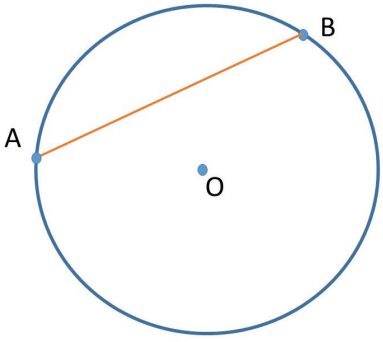
Радиус – това е отсечка, започваща от центъра на окръжността, до една от точките на окръжността.

Дъга – това е част от окръжност, чието начало и край са точки на окръжността.



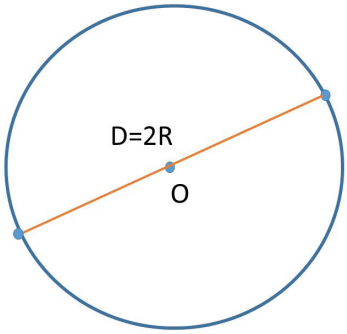
Фигура 19

Хорда – това е отсечка, която съединява две точки на една окръжност.



Фигура 20

Диаметър – това е най-дългата хорда в една окръжност. Той също минава през центъра на окръжността.



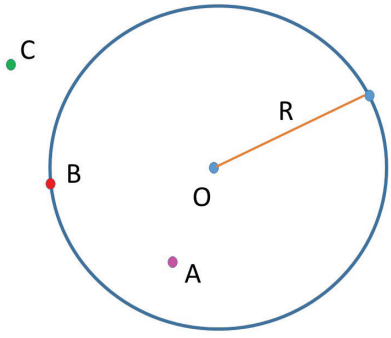
Фигура 21

Тук ще разгледаме как може да бъде разположена една точка спрямо окръжност.

А) Вътрешна точка за окръжност – наричаме така точка, която е на разстояние спрямо центъра, по-малко от радиуса.

В) Точка лежаща на окръжност – това е точка, която е на разстояние, равно на радиуса спрямо центъра.

С) Външна точката за окръжността – това е точка, която е на растояние, по-голямо от радиуса спрямо центъра.



Фигура 22

В окръжността к (O, r) т.**A** е вътрешна.

В окръжността к (O, r) т.**B** е лежаща.

В окръжността к (O, r) т.**C** е външна.

УПРАЖНЕНИЕ:

ЗАДАЧА 1. Начертайте окръжност с център **O** и радиус **r = 2 см**.

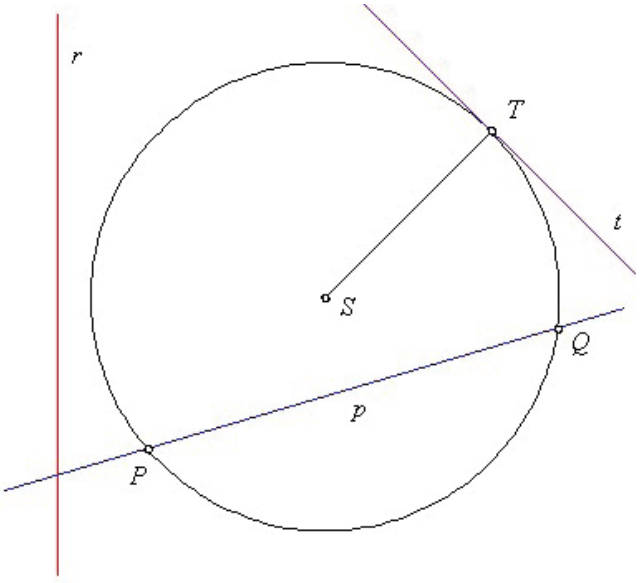
Начертайте точки **M, N, P,** така че **OM=4 см**, **ON=1 см**, **OP=2 см**. Определете тяхното положение.

ВЗАИМНИ ПОЛОЖЕНИЯ НА ПРАВА И ОКРЪЖНОСТ

Всяка права може:

- да бъде допирателна към окръжността в една точка;
- да пресича окръжността в две различни точки;
- да няма общи точки с окръжността.

Трите възможни взаимни положения на окръжност и права са изобразени на фигура 23.



Фигура 23

Правата **t** е допирателна към окръжността в точка **T**. Права, която има точно една обща точка с окръжността, се нарича допирателна (тангента). Точката, която лежи и на правата, и на окръжността, се нарича допирна точка. В този случай правата е перпендикулярна на радиуса, който свързва центъра на окръжността и допирната точка **T**.

Правата **p** е секателна за окръжността с пресечни точки **P** и **Q**. Правата, която има 2 общи точки с окръжността, се нарича секателна на окръжността.

Правата **r** не пресича окръжността.

УПРАЖНЕНИЕ:

ЗАДАЧА 1. Дадена е окръжност k(O, r=4 см). Начертайте права g – секателна за окръжността.

ЗАДАЧА 2. Дадена е окръжност k(O, r=4 см). Начертайте права p – нямаща общи точки с окръжността.

ЗАДАЧА 3. Дадена е окръжност k(O, r=4 см). Начертайте права q – допирателна за окръжността.

ИЗПОЛЗВАНА ЛИТЕРАТУРА:

- Г. Ганчев, Н. Райков (1994). Учебник по геометрия, VIII клас, изд. „Просвета“.
- Паскалев, Г., Паскалева, Здр. (2001). Учебник по математика, VIII клас, изд. „Архимед“.

Информационни технологии VIII клас

I. КОМПЮТЪРНИ МРЕЖИ И УСЛУГИ

1.1. Информационни технологии за социално общуване

ЗАДАЧА 1:
Зачертайте с **X** картинката на социалната мрежа, която познавате.



ЗАДАЧА 2:
Какви са опасностите при използване на социалните мрежи? Избройте ги.

Задачи с практическа насоченост:
Потърсете у дома: коя мрежа за общуване използва вашето семейство?
Задача за работа с родител/настойник:
Посетете http://www.youtube.com и разгледайте любими видеоклипове.

1.2. Среди и средства за споделена съвместна работа и обучение

ЗАДАЧА 1:
Да си създадем имейл адрес: създаване на АБВ профил.

Напишете три реда със знака, който е част от всеки имейл адрес.



Кльомбата е част от всеки имейл адрес



Място на знака на клавиатурата

ЗАДАЧА 2:
Посочете няколко предимства на електронното обучение. Как участвахте вие в него?



Задача за работа с подкрепа: Създайте Word документ, в който да опишете вашето участие и участието на семейството ви в електронното обучение и в коя платформа се осъществяваше. Потърсете помощ от родител или настойник. Споделете документа с вашия учител: pedagog-_ruseva@abv.bg, като му дадете права за редактиране.

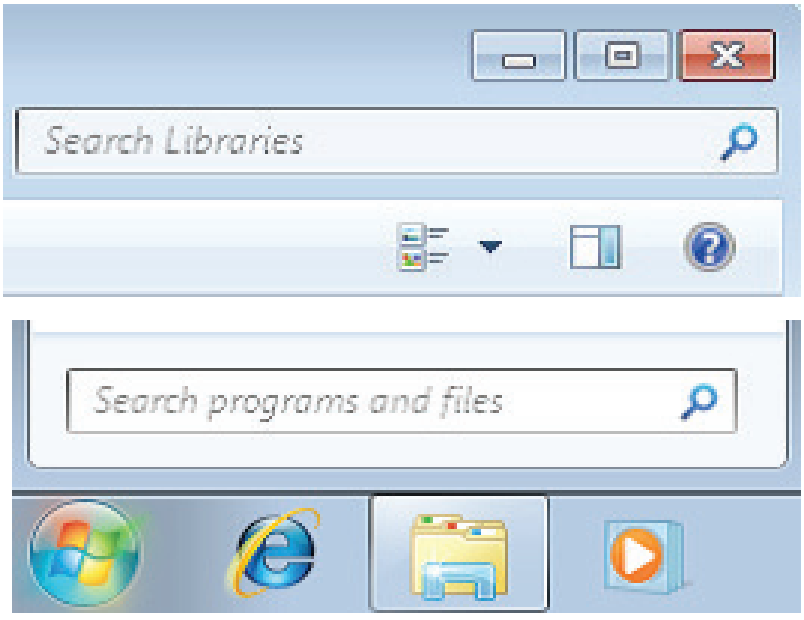
1.3. Ефективно търсене на информация

Задача за актуализиране на знания: Да припомним разширенията на популярни файлове. Свържете разширението със съответния вид файл:

1 .xlsx	**А. Звуков файл**
2 .ppsx	**Б. Видеофайл**
3 .mov	**В. Електронна таблица**
4 .bmp	**Г. Презентация**
5 .snd	**Д. Графичен файл**

ЗАДАЧА 1:
Свържете със стрелка начина на търсене с вярното изображение:

а) чрез полето Search б) от бутона Start



Задачи за самостоятелна работа или за следващ час:

1. Поставете правилно думите уебстраница, хипервръзки, напред, уебсайт, назад и адрес на празните места в следния текст

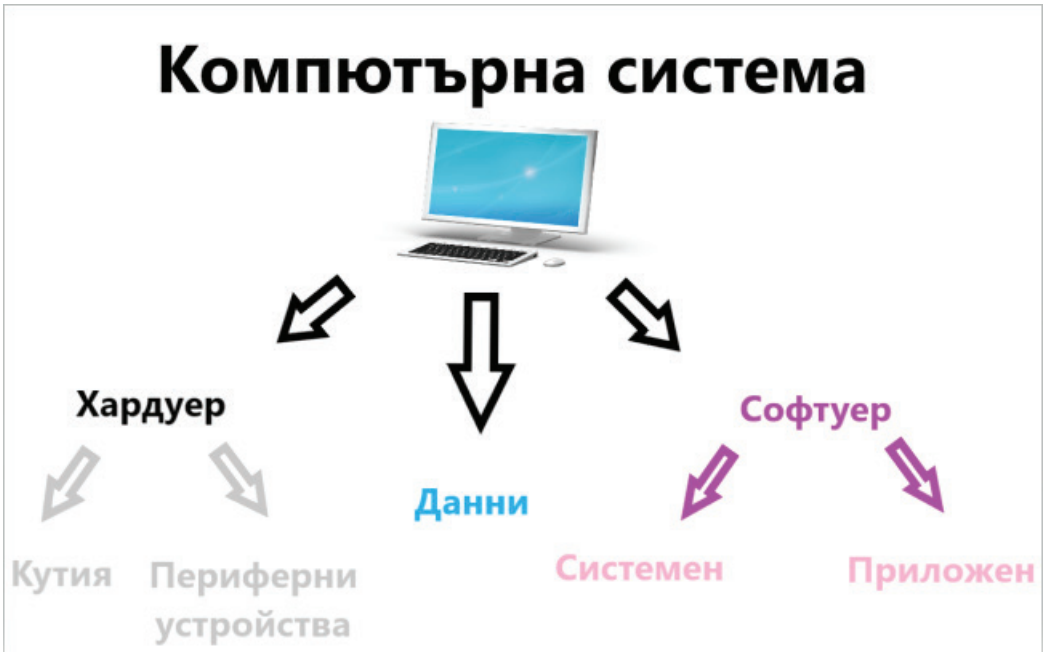
Всяка ..... и ..... имат свой уникален..... За да се разглежда информацията в различни страници, може да се използват ..... Ако страниците в един сайт вече са разгледани, може да се използват бутоните ..... и ..... за придвижване в тях.

2. Потърси в интернет безплатни за употреба изображения на гр. Кърджали.
Опитай да ги копираш в работна папка. Как ще запазиш тези изображения?

II. КОМПЮТЪРНИ СИСТЕМИ

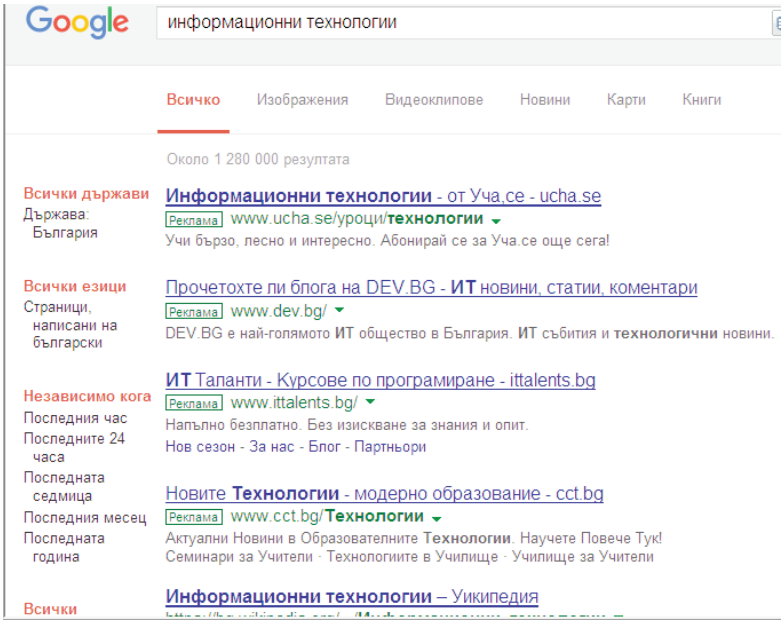
1.1. Съвременни компютърни системи

Задача с ниска степен на самостоятелност: Разгледай схемата на компютърната система. Начертай такава в тетрадката си и попълни имената на компонентите.



ЗАДАЧА 1:

Коя ключова дума ще добавите към простата заявка „Информационни технологии“, за да я превърнете в съставна заявка?



Задача с висока степен на самостоятелност: Намерете информация в интернет за Джон Атанасов. Оформете я като документ на MS Word и я съхранете в папка Rabotna.

1.2. Съвременни операционни системи

Задача за групова работа: Разгледайте изображенията на периферни устройства. Назовете ги. Открийте ги на вашата КС.







Някои от тях учениците използват в ежедневието си. Учениците се стимулират да обяснят приложението им.

Какви възможности за работа с устройствата принтер, скенер, микрофон и тон-колони познавате?

Да си припомним и обясним как да водим курсора и как работим с мишката.



ЗАДАЧА 1:

Разгледайте изображенията. Запишете кои от периферните устройства на тях са входни и кои са изходни?





Входни устройства: .....
.....

Изходни устройства: .....
.....

Задача за самостоятелна работа: Свържи думите, така че да е вярно:

Системен софтуер	**Avast** **Excel** **WinRar** **Linux** **Paint** **World** **BIOS** **Windows** **WinAmp** **Powerpoint**	**Приложен софтуер**

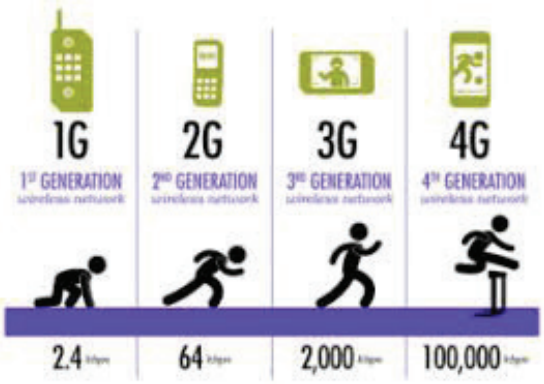
Отговор: СС (WinRar, Linux, BIOS, Windows, Avast)

1.3. Принципи на действие на съвременните мобилни устройства

ЗАДАЧА 1:

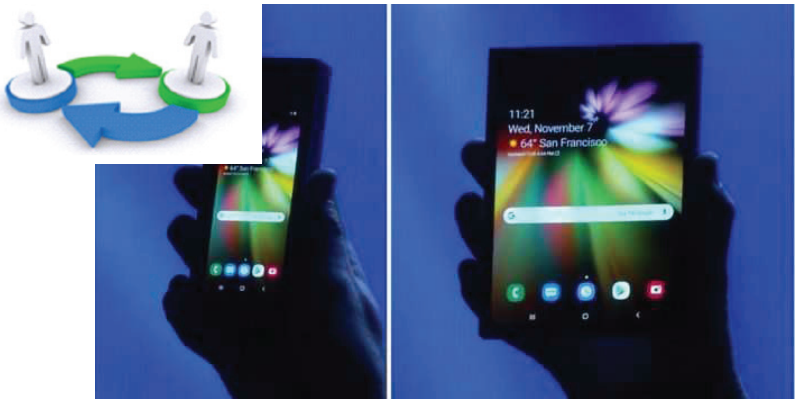
Разгледайте изображенията на различните поколения мобилни устройства. Освен по външен вид по какво друго се различават? Коментирайте.





ЗАДАЧА 2:

Направете снимка с мобилно устройство и я изпратете на свой съученик през интернет мрежата.



ЗАДАЧА 3:

Кое лого на коя операционна система за мобилно устройство отговаря? Свържете със стрелка.

Apple

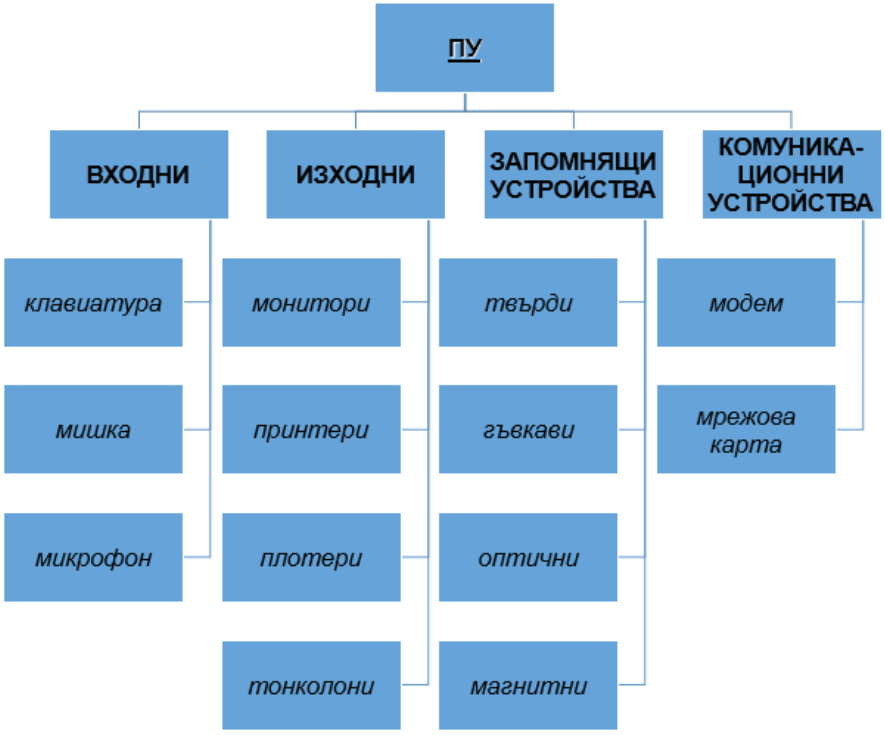
Windows

Android



1.4. Правила за използване и инсталиране на периферни устройства

ЗАДАЧА 1:
Разгледайте схемата на ПУ. Кои от тях познаваш? Посочи на компютъра и ги назови.



ЗАДАЧА 2:
Разгледай с какви портове разполага компютърната конфигурация, която използваш. Коментирай (може и колективно).

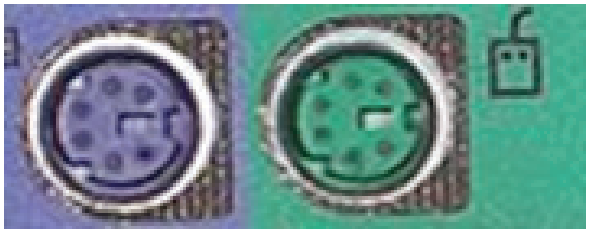

USB порт


FireWire порт

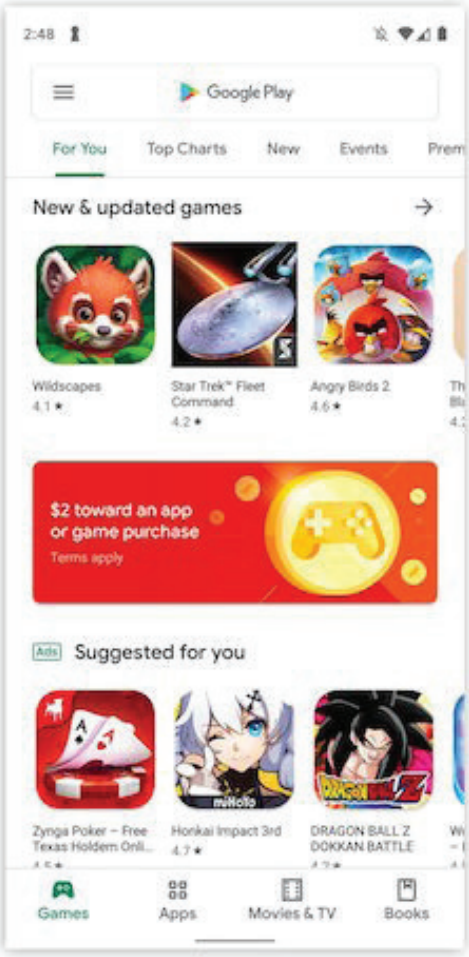

Ethernet порт


Сериен порт

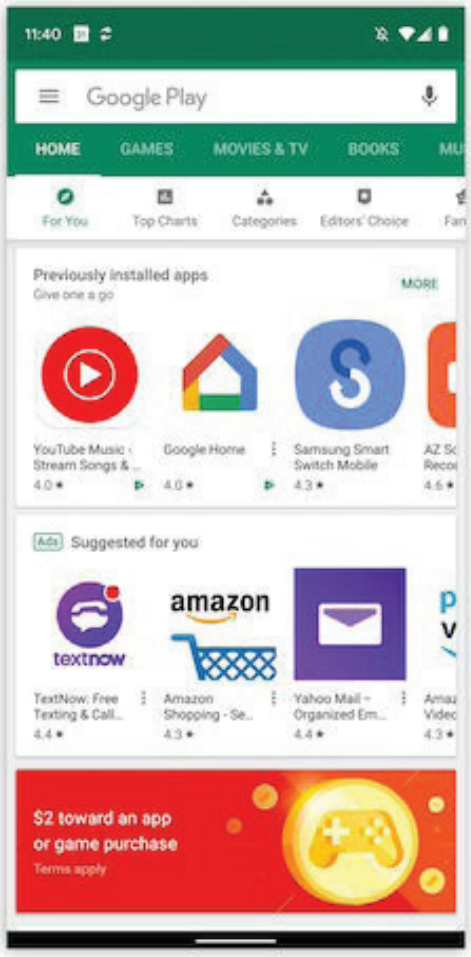

Паралелен порт


PS/2 портове

ЗАДАЧА 3:
Използване на виртуалния магазин Google Play Store



New Play Store



Old Play Store

Виртуалният магазин Play Store дава достъп до голям брой приложения, много от които са безплатни, а други са достъпни срещу минимално заплащане. Достъпът до Google Play става чрез иконата

Практически задачи с по-висока степен на самостоятелност:

1. Изброй с какви периферни устройства разполага компютърният кабинет. Напиши наименованията им в работната папка.
2. Посочи начини за връзка между мобилен телефон и компютър. Разкажи на съучениците си за какво ти е нужно да извършиш това свързване.

Примерен междинен тест

1. Вярно ли е, че за да се работи с компютърната система, е достатъчно наличието на хардуер?

А) Да Б) Не **1 т.**

2. Вярно ли е, че файлът има име и разширение, което НЕ зависи от програмата, с която се създава?

А) Да Б) Не **1 т.**

3. Вярно ли е, че при успешно изключване на устройство то изчезва от прозореца с устройствата?

А) Да Б) Не **1 т.**

4. Вярно ли е, че повече символи от горния регистър на клавиатурата се въвеждат с еднократно натискане на клавиша Ctrl и клавишите на избраните символи?

А) Да Б) Не **1 т.**

5. Вярно ли е, че комбинираните слушалки с микрофон са входно-изходно устройство?

А) Да Б) Не **1 т.**

6. Вярно ли е, че паролите за електронната поща е желателно да бъдат кратки и да съдържат само букви или цифри?

А) Да Б) Не **1 т.**

7. Вярно ли е, че за да се намери информация в интернет, се задават ключови думи в заявките?

А) Да Б) Не **1 т.**

Този тест може да се реши като игра със състезателен ефект.

III. ПРИЛОЖНИ ПРОГРАМИ

1.1 Инсталиране и деинсталиране на приложни програми

Задачи с ниска степен на самостоятелност:

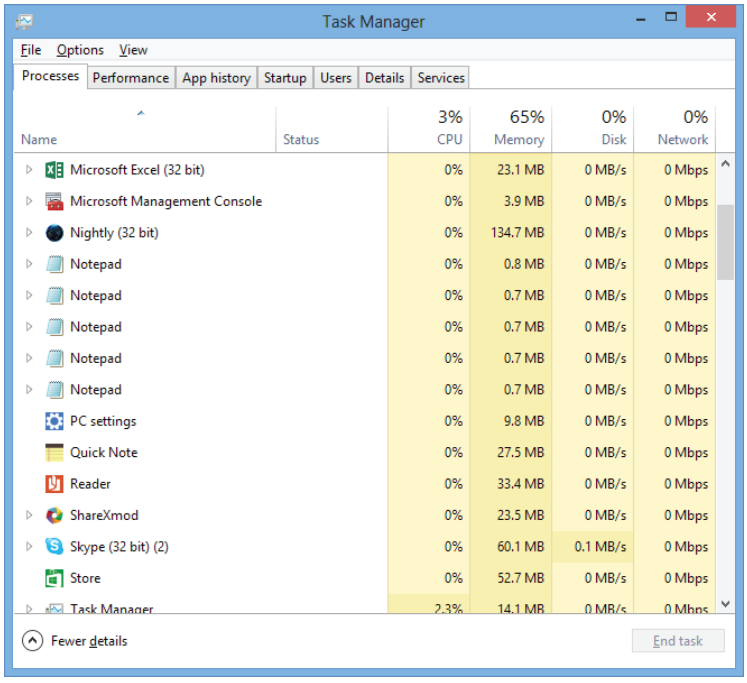
1. Кои програми са приложни?
(насочване към отговора: програми за обработка на текстова информация, на числова информация, за работа в компютърни мрежи)

2. Откъде могат да се вземат?
Упътване: могат да се закупят или изтеглят от интернет.

3. По какво се различават операционните системи в зависимост от броя на програмите, които изпълняват в момента?
(насочване към отговора: еднозадачната ОС изпълнява само една задача в даден момент, докато многозадачната изпълнява няколко задачи едновременно).

Задачи с висока степен на самостоятелност:

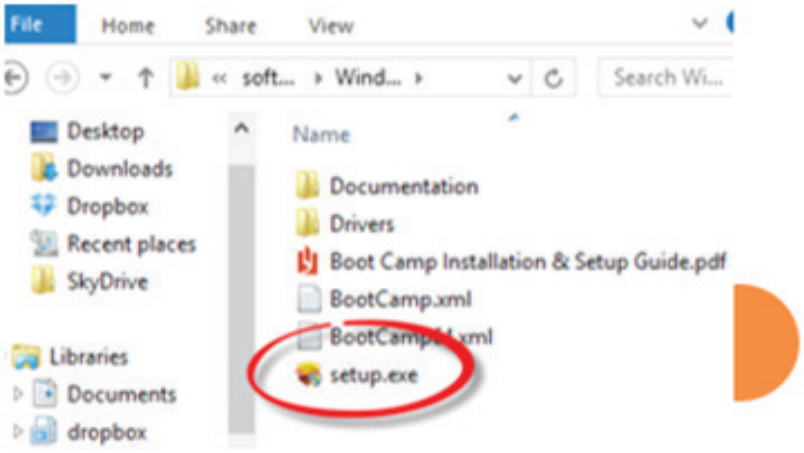
1. Отворете приложението „Диспечер на задачите“ (Task Manager):
Натиснете **Control + Shift + Esc,** след това кликнете върху **„Още подробности“**



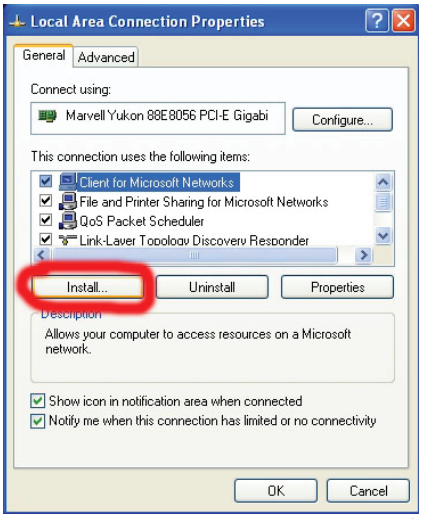
Прегледайте програмите в **Startup.** Стартирайте приложна програма **MS Word.**

2. Потърсете в интернет програми, предназначени за идентифициране на хардуерни и софтуерни проблеми. Разгледай примерите.

Задача за работа в група: Да разгледаме процеса за инсталация – **Instal**



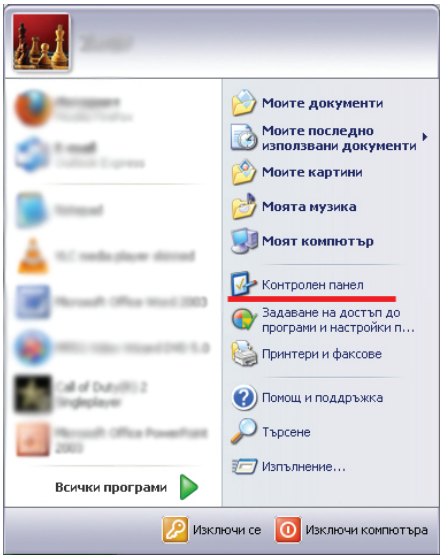
Фигура 1



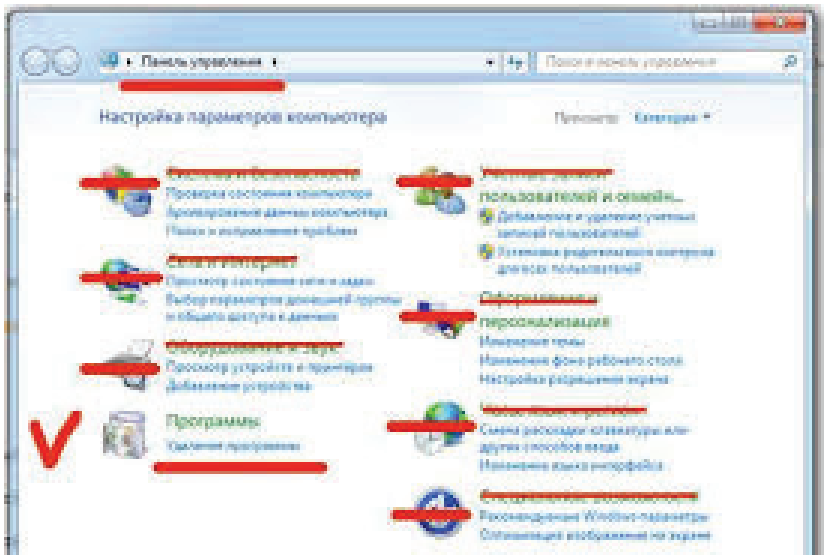
Фигура 2

СТЪПКА 1 – Инсталационна програма **setup.exe** или **install.exe** – фиг. 1.
СТЪПКА 2 – Инсталирането се стартира с бутона **Install** – фиг. 2.

След това да разгледаме процеса на деинсталация – **Uninstall**



Фигура 3



Фигура 4

СТЪПКА 1 - Отваряме **Control Panel** от **Старт менюто**, като кликнем върху **Windows** иконата в долния ляв ъгъл на екрана или като натиснем **Windows** клавиша от клавиатурата – фиг.3

СТЪПКА 2 – на изгледа с иконите изберете **Programs** – фиг. 4.

СТЪПКА 3 – отваря се списък на всички програми, които са инсталирали. Изчакваме да се зареди списъкът. Намираме програмата, която искаме да деинсталираме, и кликваме върху нея.

СТЪПКА 4 – Натискаме бутона **Uninstall**.

1.2. Използване на помощни системи и самоучители при работа с приложни програми

ЗАДАЧА 1:
Потърсете в интернет различни самоучители по английски език.





ЗАДАЧА 2:
Потърсете в интернет самоучители по изучаване на „Компютърна презентация“.

Задача с ниска степен на самостоятелност: Въведете от клавиатурата думите от речника, съхранете ги с превода в текстов документ в работната папка. При необходимост – речникът е помощно средство, изписано на видно място.

Речник:

Answers – отговори
Get – вземане
Insert – вмъкване
Search – търсене
Tell me – кажи ми
Tutorial – ръководство
Help – помощ
Frequently asked questions (FAQ) – често задавани въпроси

1.3. Архивиране на данни

ЧЕТЕМ, КОМЕНТИРАМЕ И ОТГОВАРЯМЕ ЗАЕДНО:

1. Що е архивиране?
2. Що е компресиране?
3. Защо се използва компресиране?

ЧЕТЕМ, ПОВТАРЯМЕ:

1. Програми архиватори са:
2. BACKUP – служебна програма на Windows за работа с компресирани файлове;
3. WinZip; WinRar; Win Ace; Power Archiver; 7-Zip, Bandizip; IZArc.

Задача с висока степен на самостоятелност: На десктопа има 3 файла Word, поставете ги в новосъздадена папка с вашето име и клас.

ПРИЛОЖНИ ПРОГРАМИ – ПРАКТИЧЕСКА ЗАДАЧА

Задача: С помощта на учителя се разделете на два отбора. Припомнете си как се работи с инструментите на програма Word и какви са основните ѝ възможности и предназначение. Изгответе текстов документ с кратък цитат (или преразказан епизод) от любима приказка, като спазвате нормите на българския език. Форматирайте, за да придадете красив естетически вид. Подкрепете с подходящи и допълващи текста изображения или снимки на екрана. Текста заедно с графичните файлове съхранете в една папка. Архивирайте папката и я споделете с преподавателя си.

!!! БРАВО! Вие създадохте самоучител за програмата. Тази техника може да използвате при работа по проекти и изготвяне на документацията към тях.



IV. СЪЗДАВАНЕ И ПУБЛИКУВАНЕ НА ИНФОРМАЦИЯ В ИНТЕРНЕТ

1.1. Специализирани софтуерни средства за създаване на уеб сайтове



Милиони потребители ползват уеб

Задачи с ниска степен на самостоятелност:

1. Разгледайте сайта на училището, в което учите. Определете какъв е той – статичен или динамичен.

Например:



http://deca-kardzhali.com/

Определете какво е съдържанието и кои са препратките на началната страница на сайта.

2. Разгледайте сайта на града. Определете какъв е той – статичен или динамичен.



https://www.kardjali.bg/

Задача с висока степен на самостоятелност:

Разгледайте безплатното ръководство „Как да си направим сайт“.
https://www.kakdasinapravimsait.com/

1.2. Проектиране на статичен уеб сайт

ВЪПРОСИ И ЗАДАЧИ ЗА УЧЕНИКА:

Как се нарича началната страница на сайт?

Разгледайте схемата. Каква е разликата между статичен и динамичен сайт?



Задача с ниска степен на самостоятелност: На лист хартия нарисувайте как ще изглежда началната страница на сайт за пътуване.

Кое изображение не е подходящо за сайта?

а) б) в)





Упътване: За различни идеи разгледайте сайтове по темата в интернет.

Задача с висока степен на самостоятелност: Кои са основните етапи, през които преминава разработването на уебсайтовете? Коментирайте.



Избройте ги или ги посочете на схемата. Коя от посочените връзки е препоръчително да се включи в навигационната система на сайта: за нас, контакти, карта на сайта.



1.3. Създаване на структура, визуален дизайн на навигационна система на сайт

ЗАДАЧА:

Създайте на хартиен носител началната страница на сайта на детски център. Обмислете и предложете лого, дизайн.

Примерни изображения за лого и за страници.





Потърсете други подходящи изображения и предложете.

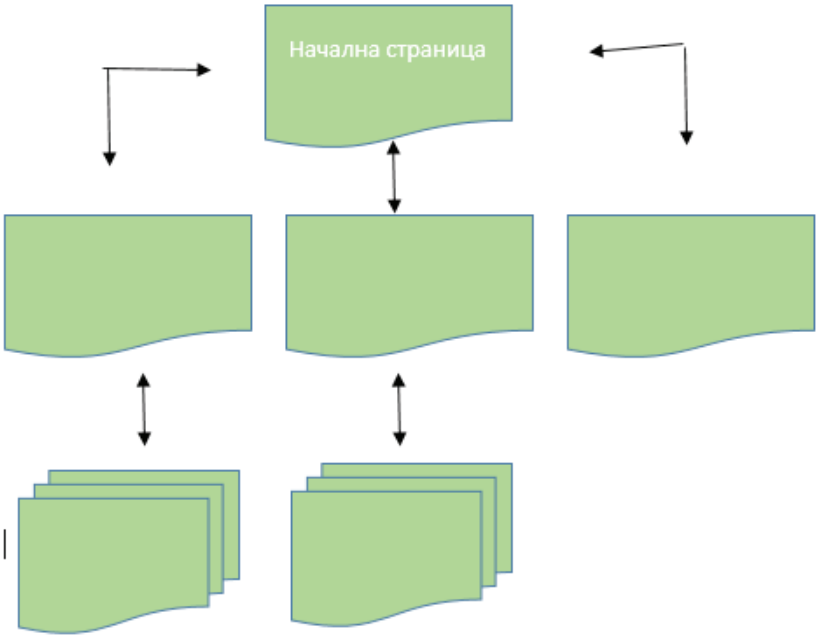
ЗАДАЧА С ФИЗИЧЕСКА ИГРА:

Разгледайте примерните структури на статичен сайт. Моделирайте по аналогия със схемите, като градивният ресурс сте вие – учениците.

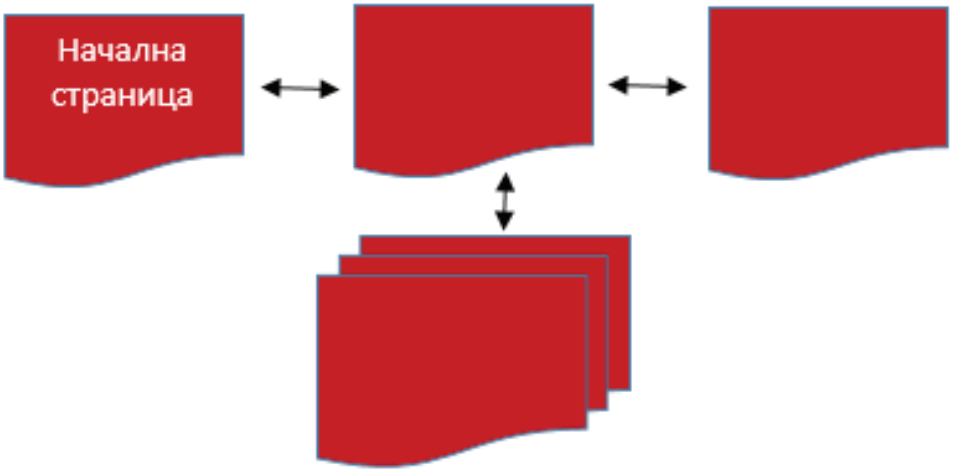
Линейна структура: 3 или 4 ученици



Йерархична структура: 10 ученици



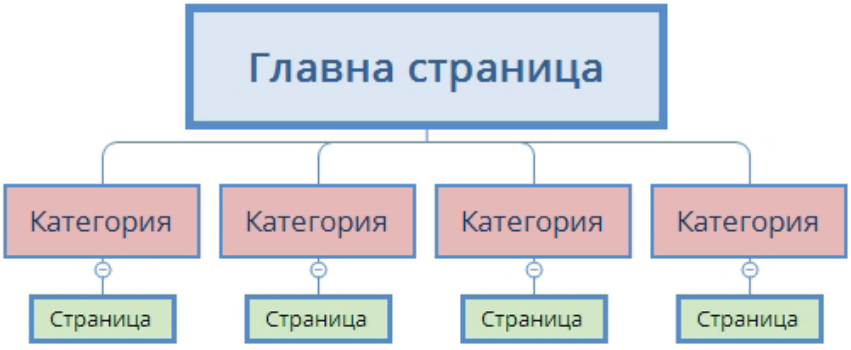
Смесена структура: 6 ученици



1.4. Създаване и интегриране на компонентите на сайт

ЗАДАЧА:

Планирайте създаването на собствен сайт. Разгледайте схемата на структурата на бъдещия ви сайт.



Подгответе подходящ текстов материал и изображения: какво да пише в него, с какви цветове ще украсите страниците, какви изображения ще изберете и др.

ИНСТРУКЦИЯ:

Проектирайте, преди да създадете.

1. Обмислете посланието на сайта.
2. Оформете основните теми като заглавия.
3. Определете съдържанието на сайта и подгответе всички материали: текст, изображения, мултимедийни обекти.
4. Съставете подробна блок-схема на структурата.
5. Помислете върху стила и дизайна на сайта.
   Подберете внимателно текстовото съдържание: пишете като за екран на компютър, а не като за страница; бъдете кратки; изразявайте се по най-добрия начин; подберете подходящи шрифтове, текстови блокове, подравнявания и бели полета.
6. Съединете компонентите.



1.5. Публикуване на уебсайт в интернет

Популяризиране на сайта







Къде ще популяризирате сайта?

ВЪПРОСИ ЗА УЧЕНИЦИ:

1. Какво наричаме „публикуване в интернет“?
2. Какво изисква предварителната подготовка за публикуване в интернет?

Подходящо е да се разгледат различни сайтове и да се видят „адресите“ и дизайнът.

Проверка на знанията

Практическа задача!

Създайте текстов документ с таблица, в която въведете информация за структурата и съдържанието на вашия уеб сайт по модела: Номер, Насоки, Дейности, Цели на сайта, Целева група (за кого основно е предназначен сайтът), Съдържание, Графичен дизайн и цветове, Срок за изработка, Представяне на сайта.

Примерни въпроси са изготвяне на тест:

1. Прави ли разлика между сайтове със статично и динамично съдържание?
2. Избира ли тема за уебсайт от предоставен списък с теми?
3. Посочва ли целевата аудитория на сайта?
4. Познава ли основните етапи в разработката на уебсайт (проектиране, разработване, популяризиране и поддръжка на сайт)?
5. Проектира ли началната страница на уебсайт по избраната тема?
6. Познава ли елементите на структурата на сайт?

V. РАБОТА ПО ПРОЕКТ

1.1. Разработване на уебсайт в екип

ЗАДАЧА ЗА ГРУПОВА РАБОТА:

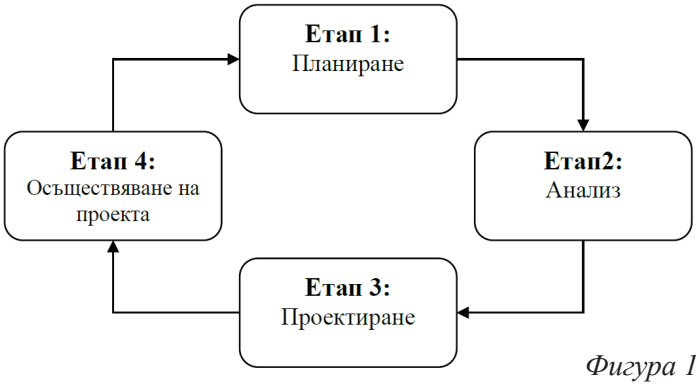
Изберете екип, подходяща тема. Разпределете ролите и дейностите, които трябва да свършите.





Упътване: При формиране на екип трябва да се изберат внимателно темата, изпълнителите на проекта, да се разпределят ролите според възможностите на членовете, както и съпътстващите отговорности.

Разгледайте и коментирайте в екипа основните етапи при създаване на проект (фиг. 1).



Фигура 1

Работа с учебника: Да разгледаме примерните теми и сценарии.

ИНСТРУКЦИЯ ЗА РАБОТА:

Създаване на туристически сайт – Светилището Перперикон

1. Намиране на мултимедийна презентация за историята на Перперикон.
2. Създаване на скица на рекламна брошура.
3. Създаване на плакат или рекламно табло.
4. Създаване на схема на начална уебстраница на светилището.

Примерни изображения:







1.2. Представяне и защита на проект „Перперикон“

ВЪПРОСИ ЗА УЧЕНИКА:

1. Защо е необходимо воденето на документация при разработване на проект?
2. Кой от екипа защитава проекта?





3. Как се извършва защита на проект?
4. Какво трябва да съдържа презентацията, която ще използвате за защитата?
5. Как трябва да се използват готови материали от чужди автори в разработвания от вас проект?
6. Как трябва да изглежда ученикът, който ще защитава проекта? (зачертайте излишното лице).



Задача с физическа активност: Представете защитата на вашия проект.

Задача с висока степен на самостоятелност: Да се представи документ на Word, в който въведете:

1. ТЕМА:
2. АВТОРИ: (за всеки автор се посочват: трите имена, e-mail адресът, училището, класът).
3. В долната част на страницата (центрирано) се изписват населеното място и годината.
4. В съдържанието опишете основната информация за проекта в рамките на няколко изречения, основните етапи в реализирането на проекта – опишете само основните дейности и роли на всеки член от екипа.

ПРИЛОЖЕНИЕ ИЗТОЧНИЦИ

Информационни технологии за социално общуване

https://revo.bg/wpblog/wp-content/uploads/2014/12/socialni-mreji-600x450.jpg

Среди и средства за споделена съвместна работа и обучение

https://bg.wikipedia.org/wiki/@

https://revo.bg/wpblog/wp-content/uploads/2014/12/socialni-mreji-600x450.jpg

https://webnews.bg/uploads/images/24/2024/222024/768x432.jpg?_=1457328629

https://netit.bg/2020/04/03/%D0%BA%D0%B0%D0%BA%D0%B2%D0%BE-%D0%B5-%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D0%BE-%D0%BE%D0%B1%D1%83%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5/

Ефективно търсене на информация

https://encrypted tbn0.gstatic.com/images?q=tbn%3AANd9GcQOjYjD4KHxNq4Uzc6D8r2dQNXbpQ2ncN3gyA&usqp=CAU

Съвременни компютърни системи

https://easyitclass.files.wordpress.com/2019/10/pc.png?w=649

http://www.izkustva.net/pdfs/IT_8klas_Izkustva.pdf

Съвременни операционни системи

https://image.slidesharecdn.com/8-141119075944-conversion-gate01/95/o-8-12-638.jpg?cb=1416386532

https://cdn4.amcn.in/a/periferniystroistva.alle.bg/assets/95cfd019c6c0-w580-c999999999-v813ea8d845/erbhrifqmsfa1qfuu3kw.jpg

https://it-5ou.weebly.com/uploads/1/1/5/0/11503860/27-2_orig.jpg

Принципи на действие на съвременните мобилни устройства

https://cdn4.amcn.in/a/mobilee.alle.bg/assets/c9c0932d76a5-w705-c999999999-vbc789fbb12/nk3eu8gry0txega1iq2ueyx.png

https://lh3.googleusercontent.com/proxy/ixEJAc0I8LD89Aj8LDuSLnU8dts3TQe-2XIzY-X7her7ikq4NM87UGef6ez2lmE62JxKZDoomY_aEAuDyKDfHfYIL-cO6SpeL-3Yj6I47PA2QNJCehIuAAUI1i9ogUy2yXnIKrY3aIFEmVNsysW8ZdoRgfY

https://www.tutorialspoint.com/5g/images/smarter_technology.jpg

https://www.manager.bg/sites/default/files/styles/original/public/_104220720_acce06f8-cd0c-451e-bc25-0727cb48beea.jpg?itok=QGScUKhA

Правила за използване и инсталиране на периферни устройства

https://www.daskalo.com/uchebnik8it/files/2017/08/Capt%D0%BC%D0%BC%D0%BC%D0%BC%D0%B0%D0%BC%D0%B0%D0%BCure.png

https://www.slideshare.net/irenmiteva/uroc6-8klas

https://www.kv.by/sites/default/files/styles/post_picture/public/pictures/mainimage/2019/08/172.jpg?itok=Z1w7mleU

Инсталиране и деинсталиране на приложни програми

https://www.reviversoft.com/blog/wp-content/uploads/2012/10/2012-10-17_16-24-22.png

https://billsoft.eu/raspppoe-howto/images/pic03.jpg

https://www.daskalo.com/uchebnik8it/files/2017/08/Captu%D0%B4%D0%B0%D0%B4%D0%B4%D0%B0%D0%B0re.png

https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn%3AANd9GcQMI5uwRmXgF-IJWxowoY5pkCuPAdZBZQ6Avg&usqp=CAU

https://4.bp.blogspot.com/kFuf1z4KstM/UVceX2hJWhI/AAAAAAAAAmE/197aYokSSwU/s1600/1.jpg

Използване на помощни системи и самоучители при работа с приложни програми
https://www.soft-press.com/uploads/products/book867/pic.jpg
https://obrazovanie.co.uk/wp-content/uploads/2013/02/angl-za-bg.png
Архивиране на данни
https://www.img-academy.com/wp-content/uploads/2016/04/why-wordpress-for-web-design.jpg
Специализирани софтуерни средства за създаване на уебсайтове
https://www.bgvestnik.co.uk/media/2016/12/www.jpg
http://csop-kardzhali.com/
https://www.kardjali.bg/
Проектиране на статичен уебсайт
https://inkomtel.com/admin/publications/images/static-dynamic-website.jpg
https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/3/33/%D0%92%D0%BE%D0%B4%D0%BE%D0%BF%D0%B0%D0%B4%D0%B5%D0%BD_%D0%BC%D0%BE%D0%B4%D0%B5%D0%BB.png/280px-%D0%92%D0%BE%D0%B4%D0%BE%D0%BF%D0%B0%D0%B4%D0%B5%D0%BD_%D0%BC%D0%BE%D0%B4%D0%B5%D0%BB.png
https://gradivnite.com/wp-content/uploads/website_development_process_bul.jpg
https://i1.actualno.com/actualno_2013/upload/news/2018/08/13/0379264001534166160_759581_920x517.jpg
https://www.saveatrain.com/blog/wp-content/uploads/2018/12/1b.jpg
Създаване на структура, визуален дизайн на навигационна система на сайт
https://scontent.fsof5-1.fna.fbcdn.net/v/t1.0-9/27750608_171046813517148_7952505098636153230_n.jpg?_nc_cat=102&_nc_sid=dd9801&_nc_ohc=xBimxWqOivwAX-YG7I7&_nc_ht=scontent.fsof5-1.fna&oh=889162dff9051ac5f2274889f04e1e8a&oe=5F4C51B5
https://www.daskalo.com/uchebnik8it/files/2018/01/%D0%97%D0%B0%D1%81%D0%BD%D0%B5%D0%BC%D0%B0%D0%BD%D0%B5-1.png
Създаване и интегриране на компонентите на сайт
https://images.netpeak.net/blog/untitled2018-03-27154332.jpg
https://www.durangomas.mx/wp-content/uploads/2016/07/Cooperativas1.jpg
Публикуване на уебсайт в интернет
https://www.img-academy.com/wp-content/uploads/2017/04/Populyarizirane-na-ueb-sayt-1.jpg
https://www.miratelinc.com/blog/wp-content/uploads/2012/05/social-media-supporter-engagement-nonprofit-fundraising.jpg
https://mpk732t12016clusterb.files.wordpress.com/2016/04/9jwvr1lasaf19tym2b7s.jpg?w=548&h=411
Разработване на уебсайт в екип
https://webnews.bg/uploads/images/57/2257/302257/768x432.jpg?_=1499163855
https://photos.naprednazad.com/2011/08/IMG_44041.jpg
https://marin-todorov.com/wp-content/uploads/2019/08/DJI_0137.jpg
http://www.izkustva.net/e_IT_8klas.pdfl
https://www.daskalo.com/uchebnik8it/files/2017/11/idea-300x225.jpg
Представяне и защита на проект
https://www.marketingmag.com.au/wp-content/uploads/2013/04/zendesk-infographic slider.jpg
https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn%3AANd9GcSCrp-64hGTWBr-9Tl2S5kMGrgNsAoV9BuyMA&usqp=CAU
https://www.daskalo.com/uchebnik8it/files/2017/11/prezentaciya-2.jpg

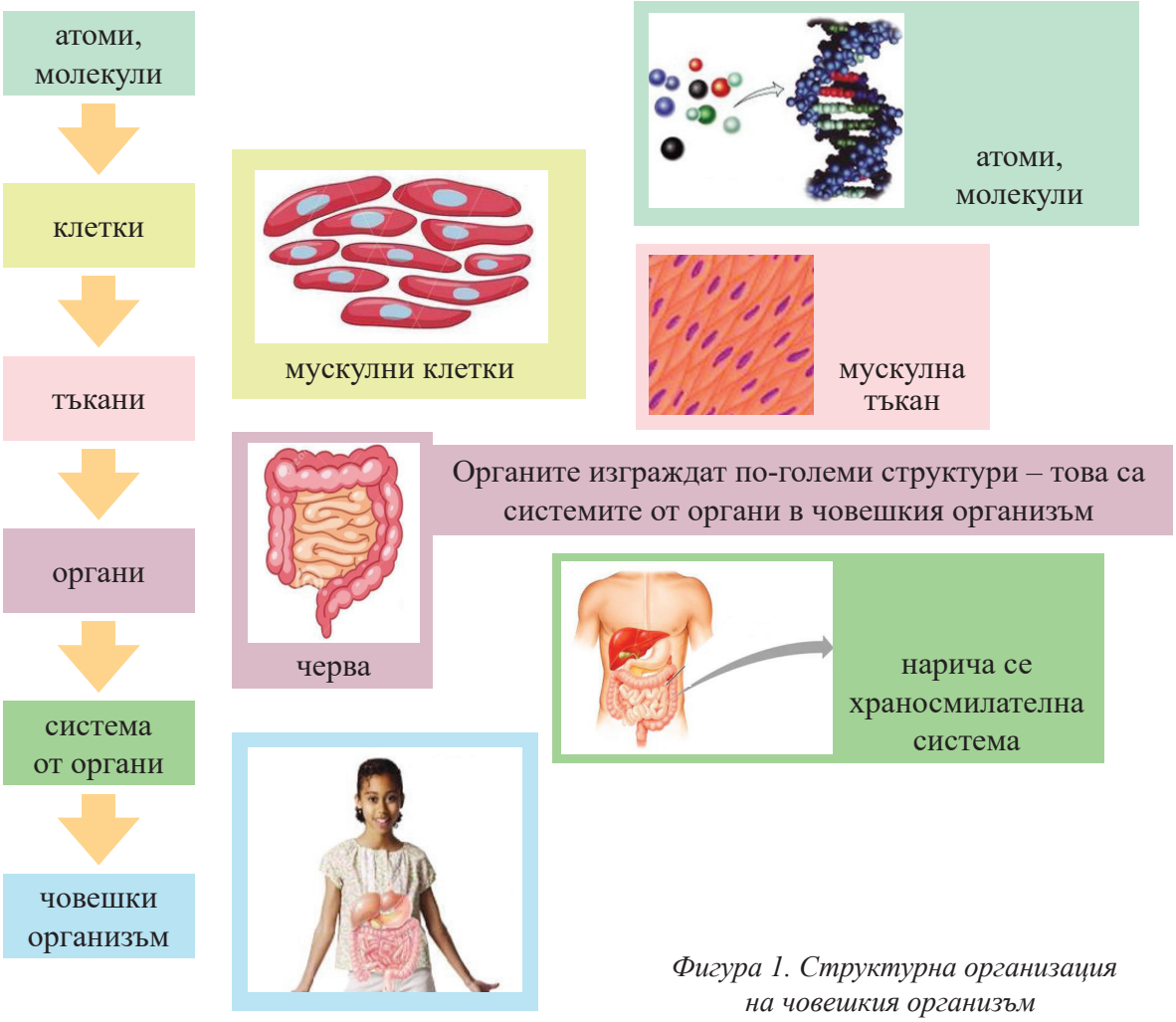
Биология и здравно образование VIII клас

СТРУКТУРНА ОРГАНИЗАЦИЯ НА ЧОВЕШКИЯ ОРГАНИЗЪМ. КЛЕТКА И ТЪКАНИ

1. Структурна организация на човешкия организъм

Многоклетъчните животни и растения в природата са сложно устроени. Човешкият организъм също е устроен сложно. Ние познаваме различни органи от човешкото тяло, например: сърце, очи, нос, бели дробове, черва и др. Човешкият организъм функционира като единно цяло, той има много добра структурна организация.

Органите, които познаваме, са изградени от по-малки структури – това са тъкани, а те – от още по-малките – клетки, атоми и молекули.



Фигура 1. Структурна организация на човешкия организъм

2. Клетка и тъкани

Човешкото тяло е изградено от атоми и молекули, които образуват различни структури и изграждат клетките.

Клетката е основна структурна и функционална единица на човешкия организъм. Клетките са с микроскопични размери и могат да бъдат наблюдавани с микроскоп (увеличителен оптически уред за наблюдение на невидими с просто око обекти).

Чрез микроскопа се получава увеличен образ на малки обекти.

Частите на оптичния микроскоп са:

1. Окуляр
2. Обектив
3. Лещи на обектива
4. Винт, микровинт
5. Предметна масичка
6. Огледало
7. Диафрагма и кондензатор.



Фигура 2. Оптичен микроскоп

Клетките в човешкия организъм имат различна форма – звездовидна, цилиндрична, сферична, вретеновидна и др.

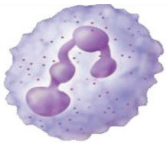
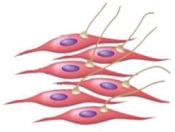
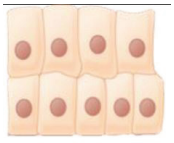
 хрущялни клетки	 червени кръвни телца	 бели кръвни телца	 мускулни клетки	 епителни клетки
 нервни клетки	 яйцеклетка	 сперматозоид	 костни клетки	 мастни клетки

Таблица 1. Форма на клетките

Клетките от един и същи вид изграждат тъканите. Например: нервните клетки изграждат нервната тъкан, мускулните клетки – мускулната тъкан, епителните клетки – епителна, мастните клетки – мастната тъкан, и пр. Тъканите изграждат органите, а те – системите в човешкия организъм.

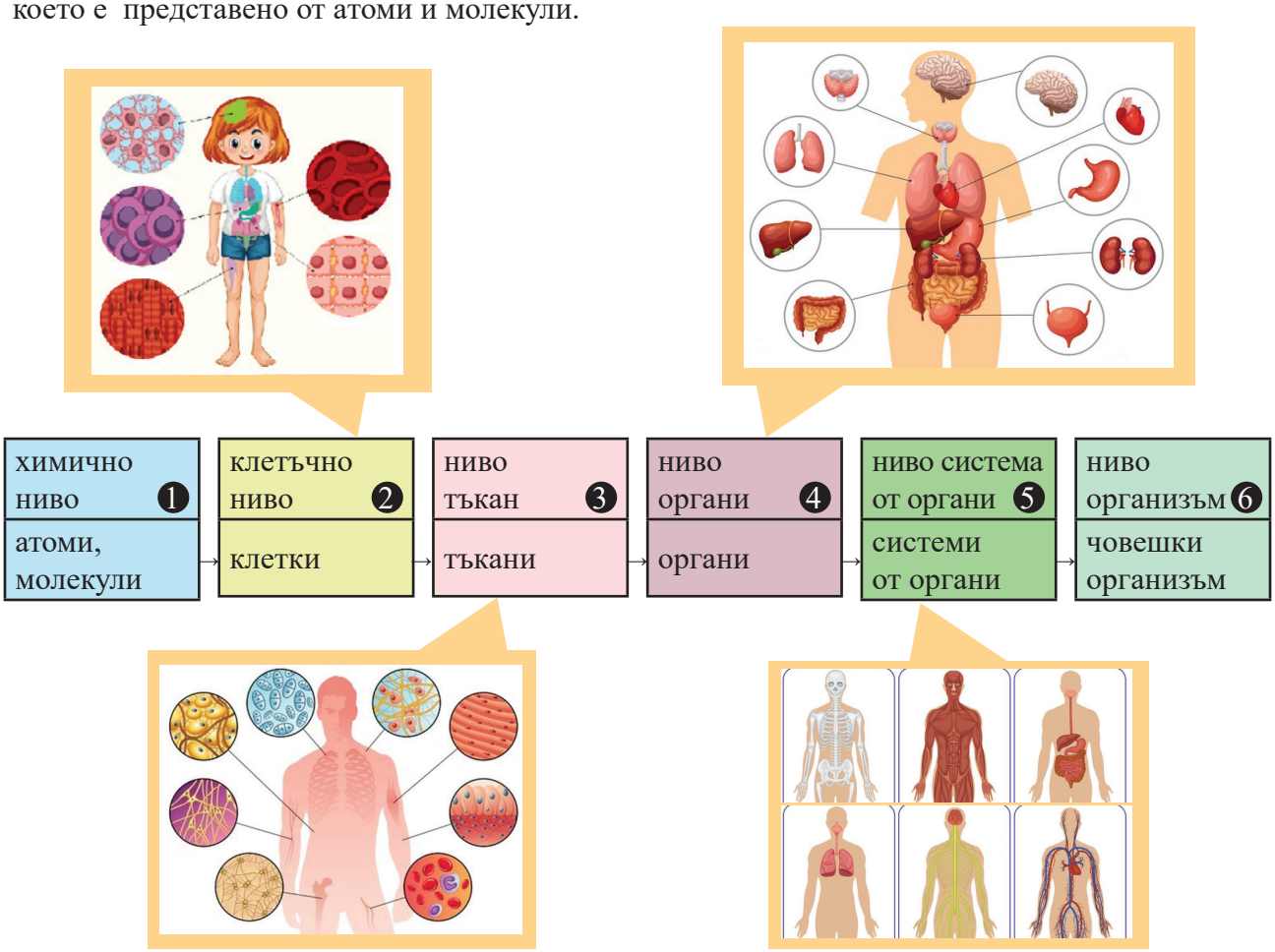
ВЪПРОСИ И ЗАДАЧИ:

1. **Каква е структурната организация на човешкия организъм?**
2. **Какви са по форма и размери клетките на човешкия организъм?**
3. **Наблюдавай с микроскоп готов препарат от клетки на растение.**

РАВНИЩА НА ОРГАНИЗАЦИЯ В ЧОВЕШКИЯ ОРГАНИЗЪМ. КЛЕТЪЧЕН СТРОЕЖ

1. Равнища на организация в човешкия организъм

Човешкото тяло се характеризира с йерархична структура – по- малки структури изграждат по-големи и по-сложно устроени структури. Йерархията в организацията на човешкия организъм включва няколко равнища (нива), които са взаимосвързани – клетки, тъкани, органи и системи от органи. Да си припомним най-малкото равнище (ниво) – това е химичното, което е представено от атоми и молекули.



Фигура 1. Равнища на организация

Тъканите са изградени от група клетки и междуклетъчно вещество, които имат общ произход, еднакво устройство и функции. Човешкото тяло има четири основни типа тъкани: епителна, съединителна, мускулна и нервна.

Органите са части от тялото с определено местоположение, големина, форма и структура. Изградени са от няколко вида тъкани, но една от тях преобладава, тъй като е свързана с основната им функция. Органите са специализирани да изпълняват функции, които са необходими

за съществуването на целия организъм. Сърцето осигурява движението на кръвта, кожата защитава тялото и т.н.

Системата от органи – изградена е от органи, които съвместно изпълняват определена функция. В човешкото тяло са обособени системи от органи, които са свързани със свойството дразнимост и с основните жизнени процеси на всеки организъм: движение, хранене, дишане, отделяне, растеж, развитие и размножаване.

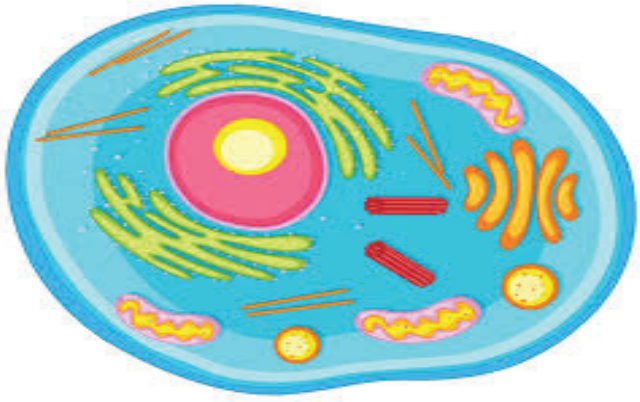
2. Клетъчен строеж

Човешкият организъм е изграден от над 200 вида специализирани клетки. Независимо от голямото им разнообразие те си приличат по:

а) сходния химичен състав – клетката включва атоми на около 60 химични елемента, изграждащи молекули на неорганични вещества (вода и минерални соли) и на органични вещества (белтъци, въглехидрати, мазнини и нуклеинови киселини);

б) трите задължителни структури: клетъчна мембрана, ядро и цитоплазма с клетъчни органели;

в) изпълнението на основните жизнени процеси.

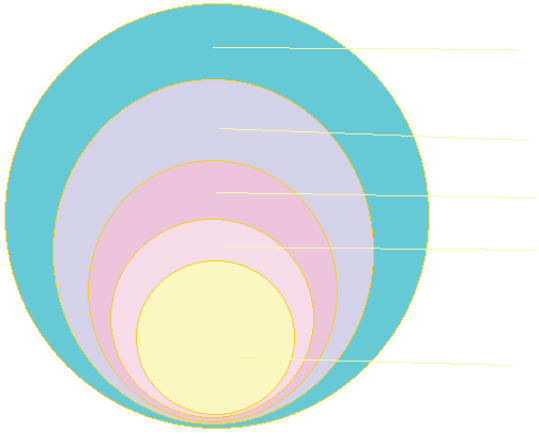


Фигура 2. Строеж на клетката

Клетката е изградена от:
- клетъчна мембрана
- ядро
- цитоплазма
- апарат на Голджи
- ендоплазмена мрежа
- рибозоми
- лизозоми
- митохондрии.

ВЪПРОСИ И ЗАДАЧИ:

1. **На фиг. 3 посочете основните равнища на организация в човешкия организъм като започнете от клетката (клетка, тъкан, орган, системи от органи, организъм).**
2. **В какво се изразяват приликите между всички клетки в човешкото тяло?**
3. **Оцветете в схематична рисунка устройството на човешка клетка.**

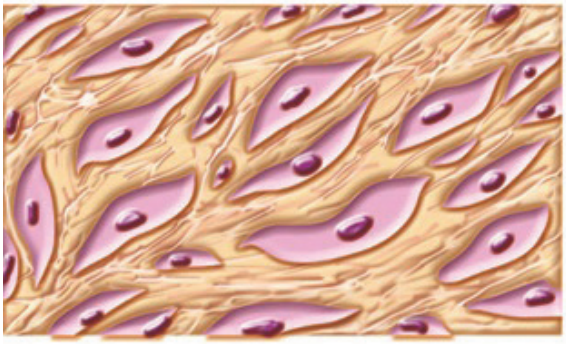


Фигура 3. Равнища на организация

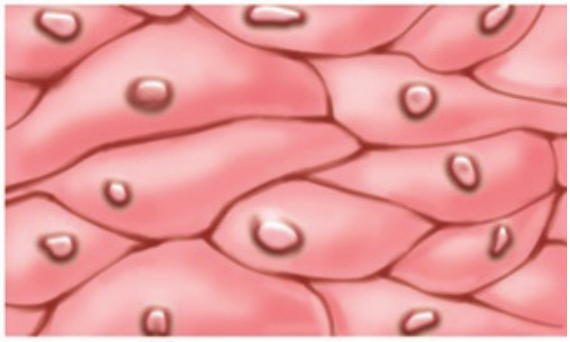
ТЪКАНИ. ЕПИТЕЛНА И СЪЕДИНИТЕЛНА ТЪКАН

1. Тъкани

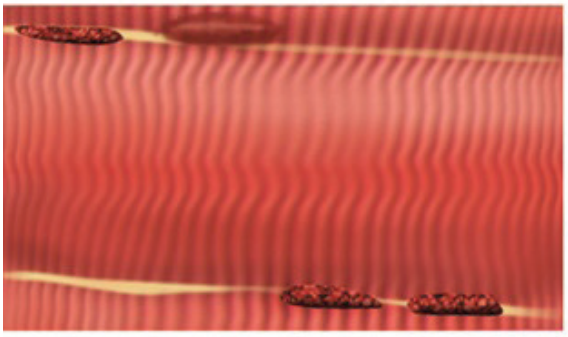
1.1.ТЪКАНИ – те са изградени от специализирани клетки (с общ произход, сходно устройство и функции) и междуклетъчно вещество. Има четири основни типа тъкани в човешкия организъм. Те съставят всички органи в човешкото тяло. Фигурата по-долу показва четирите типа тъкани и клетките, от които са изградени. Четирите основни типа тъкани са епителна, мускулна, нервна и съединителна.



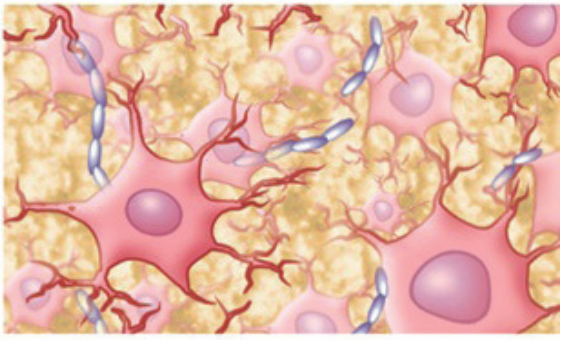
съединителна тъкан



епителна тъкан



мускулна тъкан

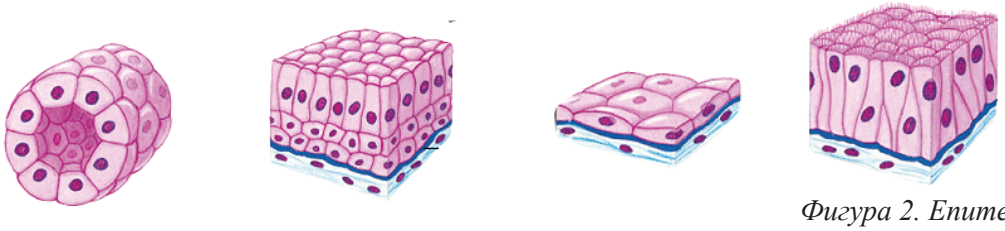


нервна тъкан

Фигура 1. Епителна, съединителна, мускулна и нервна тъкан

2. Видове тъкани в човешкия организъм

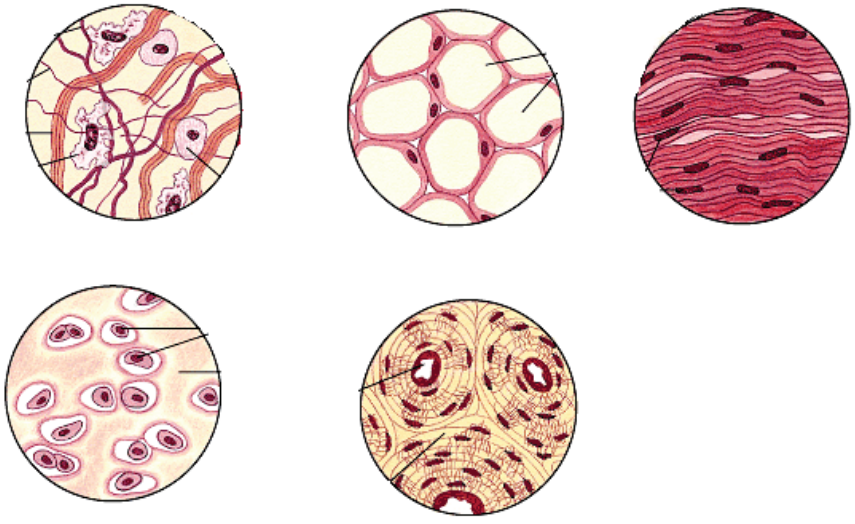
2.1.ЕПИТЕЛНАТА ТЪКАН е изградена от плътно прилепнали една до друга епителни клетки, които могат да бъдат плоски, кубични, цилиндрични. Покривният епител – изгражда външния слой на кожата, гръдната и коремната кухина, кухините на храносмилателната, дихателната и отделителната система. Покрива кръвоносните съдове. Основна функция на покривния епител е защитна, всмукателна (при червата) и отделителна (при бъбреците). Жлезистият епител – клетките произвеждат и отделят секрети. Тези клетки изграждат жлезите.



Фигура 2. Епителна тъкан

2.2. СЪЕДИНИТЕЛНАТА ТЪКАН е изградена от разнородни клетки и изобилно междуклетъчно вещество. Тази тъкан свързва останалите тъкани при формирането на органите. Според функцията съединителната тъкан се разделя на два основни типа.

1. Със свързваща, защитна и изхранваща функция – тя е депо за вода, соли, глюкоза; топлоизолатор е; защита от болестотворни организми. Тя бива: рехава, мастна и мрежеста.
2. С опорна функция – изгражда органите на опорно-двигателната система. Тя бива: плътна (влакнеста), хрущялна и костна.



Фигура 3. Съединителна тъкан – видове

ЗНАЕТЕ ЛИ, ЧЕ…

1. Сълзите на човек се произвеждат от слъзните жлези, които са изградени от жлезист епител.

2. Рехавата съединителна тъкан свързва останалите тъкани и изпълва пространството около органите.

3. Мастната тъкан се намира под кожата или около някои вътрешни органи.

4. Мрежестата съединителна тъкан изгражда черния дроб.

5. Клетките на костната тъкан изграждат скелета на човека.

6. Хрущялната тъкан участва в изграждането на носа, ушите и част от ребрата на човека.



ВЪПРОСИ И ЗАДАЧИ:

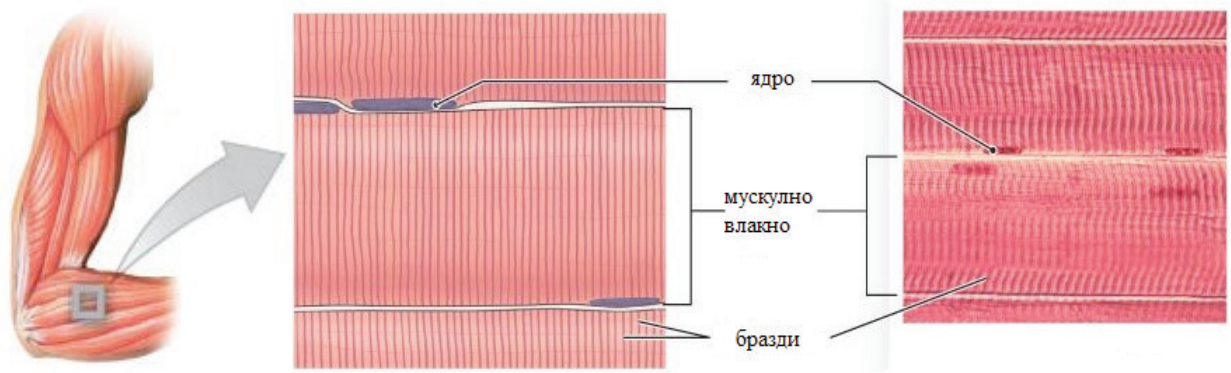
1. **От каква тъкан е изграден външният слой на кожата?**
2. **Нарисувай/оцвети част от епителна тъкан.**
3. **Посочи/назови видовете епителна тъкан.**
4. **На микроскоп наблюдавай готов препарат от видове епителна или съединителна тъкан.**

МУСКУЛНА И НЕРВНА ТЪКАН

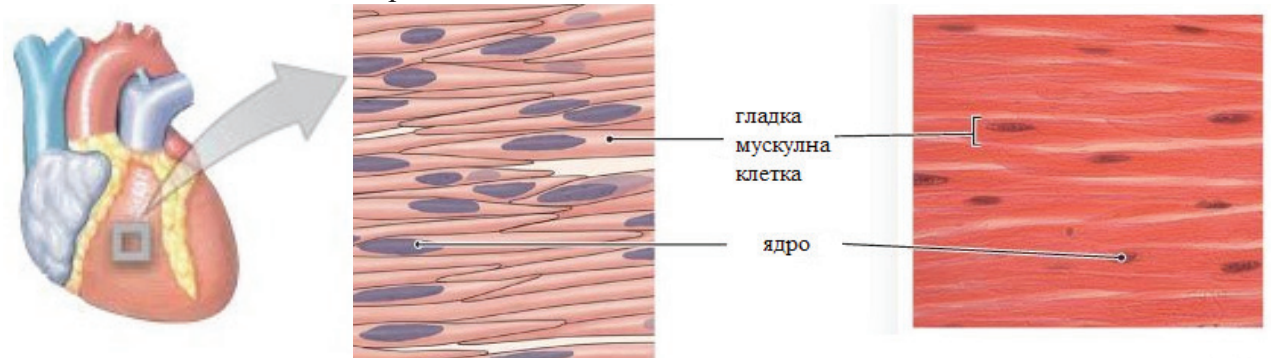
1. Мускулна тъкан

Мускулната тъкан е изградена от мускулни клетки (наричат се мускулни влакна), притежаващи основните свойства: възбудимост, проводимост и съкратимост. Различаваме няколко вида мускулна тъкан според структурата и функциите.

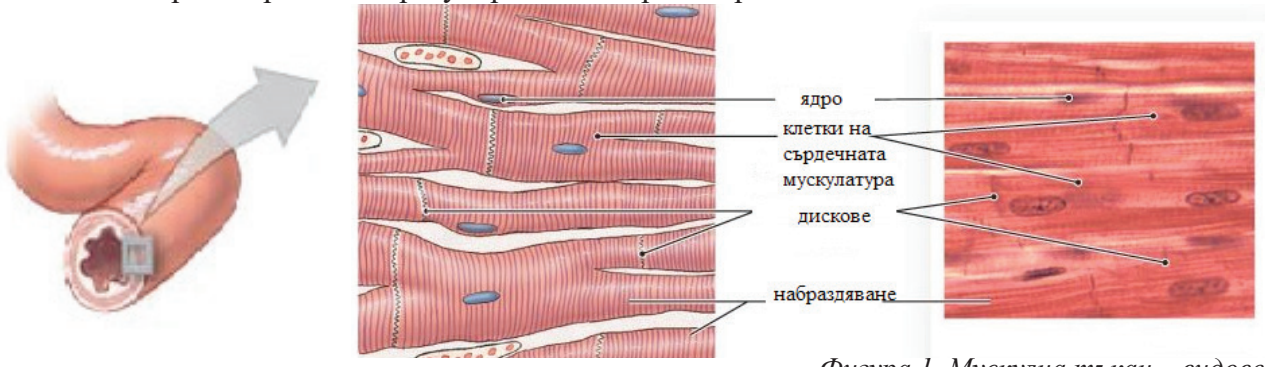
1.1. НАПРЕЧНО НАБРАЗДЕНАТА МУСКУЛНА ТЪКАН изгражда скелетните мускули – състои се от огромни клетки с размер от 1 см до 12 см. Скелетните мускули движат или стабилизират позицията на скелета; предпазват входове и изходи към храносмилателната, дихателната и отделителната система; генерират топлина; защитават вътрешните органи.



1.2. СЪРДЕЧНА МУСКУЛНА ТЪКАН – сърдечният мускул (чрез съкращаването и разпускането си) е отговорен за движението на кръвта и поддържането на кръвното налягане в човешкия организъм.



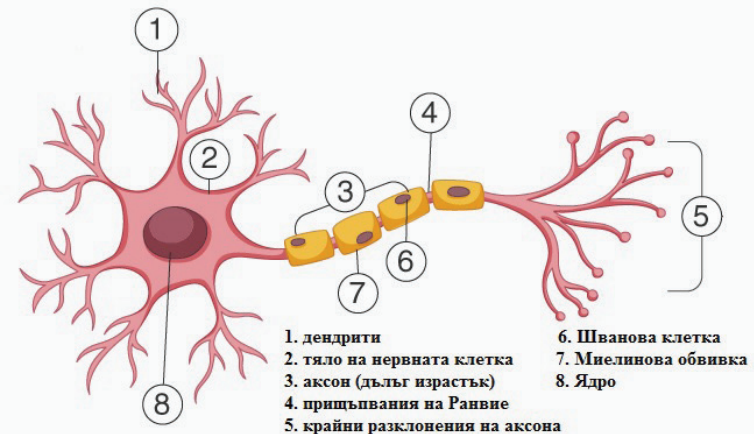
1.3. ГЛАДКА МУСКУЛНА ТЪКАН – клетките са дълги 0,1 мм. Изгражда стените на кръвоносните съдове и на стомаха, червата, пикочния мехур и др. Гладката мускулатура придвижва храната, урината и секретите на репродуктивния тракт; контролира диаметъра на трахеята и регулира диаметъра на кръвоносните съдове.

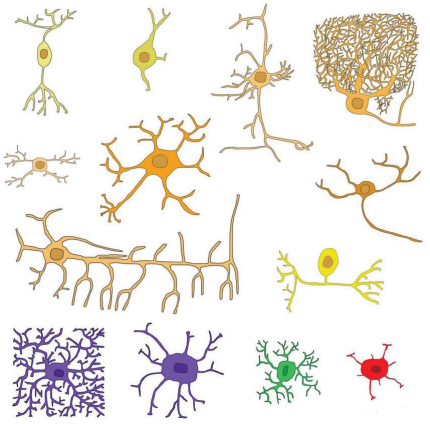


Фигура 1. Мускулна тъкан – видове

2. Нервна тъкан

Нервната тъкан изгражда органите на централната нервна система – главен и гръбначен мозък, и на периферната нервна система – нервите и нервните възли. Нервната тъкан се състои от нервни клетки (неврони) и помощни клетки – невроглия. Тялото на неврона и дендритите (късите израстъци) образуват сивото мозъчно вещество, а аксоните (дългите израстъци) – бялото мозъчно вещество.





Фигура 2. Неврон, неврология

ЗНАЕТЕ ЛИ, ЧЕ…

1. Нервната тъкан в човешкия организъм възприема, провежда и анализира получената от околната среда информация, като „разпорежда“ осъществяването на ответна реакция. Тя регулира и съгласува всички жизнени процеси в човешкото тяло.

2. Мускулната тъкан осигурява преместването на човешкото тяло (или на част от него) в пространството. В човешкото тяло има над 640 мускула, които не работят самостоятелно, а са организирани в групи. При различни движения се натоварват различни групи мускули, а останалите почиват.

3. Най-изразителни са мускулите на лицето. Необходими са 17 мускула, за да се усмихнем, и 43 мускула, за да се намръщим.



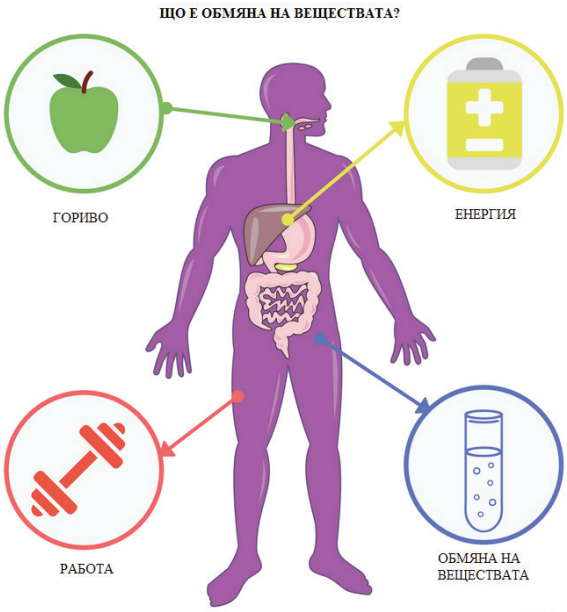
ВЪПРОСИ И ЗАДАЧИ:

1. **Нарисувай емотикони, които да изразяват различно настроение – радост, уплаха, тъга и др.**
2. **Нарисувай/оцвети нервна клетка (неврон).**
3. **Посочи/назови видовете мускулна тъкан. Кои органи изгражда?**
4. **На микроскоп наблюдавайте готов препарат от мускулна или нервна тъкан.**

ОБМЯНА НА ВЕЩЕСТВАТА

1. Обмяната на веществата

Обмяната на веществата в човешкото тяло се осъществява чрез хранене, дишане и отделяне. Тези основни жизнени процеси реализират връзката между организма и околната среда. Благодарение на обменните процеси организмът покрива енергийните си нужди и доставя веществата, необходими за обновяването на своите клетки и тъкани.



Фигура 1. Що е обмяна на веществата

Човешкото тяло функционира като единно цяло. Чрез процеса хранене организмът приема, преработва и усвоява хранителните вещества и енергия. Чрез храненето организмът извършва обмяна на белтъци, въглехидрати и мазнини. По този начин човек си осигурява хранителни вещества, които доставят енергия и градивен материал.

Чрез процеса дишане веществата се разграждат до по-прости и се освобождава енергия.

Чрез процеса отделяне непотребните вещества се изхвърлят извън тялото.

Процесите хранене, дишане и отделяне се извършват в храносмилателната система, дихателната система и отделителната система на човека. Чрез движението на кръвта (кръвообращението) към всички клетки в човешкия организъм се разнасят хранителни вещества, вода, минерални соли, кислород, а се изнасят непотребните вещества и въглеродният диоксид. Кръвообращението се осъществява в кръвоносната система, която действа в единство с дихателната, храносмилателната и отделителната система при обмяната на веществата.

2. Храна. Състав на храната

Храната на човек трябва да бъде разнообразна и в достатъчно количество, да съдържа: въглехидрати, мазнини, белтъци, вода, минерални соли и витамини. Тогава казваме, че човек се храни здравословно и балансирано.



Храната може да бъде от растителен или животински произход. Всяка храна съдържа различно количество от необходимите хранителни вещества – въглехидрати, белтъци, мазнини.

В едни храни има повече въ-

глехидрати (напр.: ориз, царевица, хляб, макарони, картофи, бонбони, захар и др.), в други – повече мазнини (напр.: олио, масло, сметана и др.), в трети – повече белтъчини (напр.: ядки, фасул, леща, яйца, риба, месо и др.).



Фигура 2. Храна

ЗНАЕТЕ ЛИ, ЧЕ…



1. Дори докато спим, тялото изразходва енергия за дишане, поддържане на кръвообращението, на телесната температура, за изхвърляне на вредните продукти от обмяната.

2. Във всяка държава има традиционна храна на хората. Например във Франция това са: френските сирена и традиционната лучена супа, а в България – кисело мляко, саламурено сирене, шопска салата, таратор и др.

ВЪПРОСИ И ЗАДАЧИ:



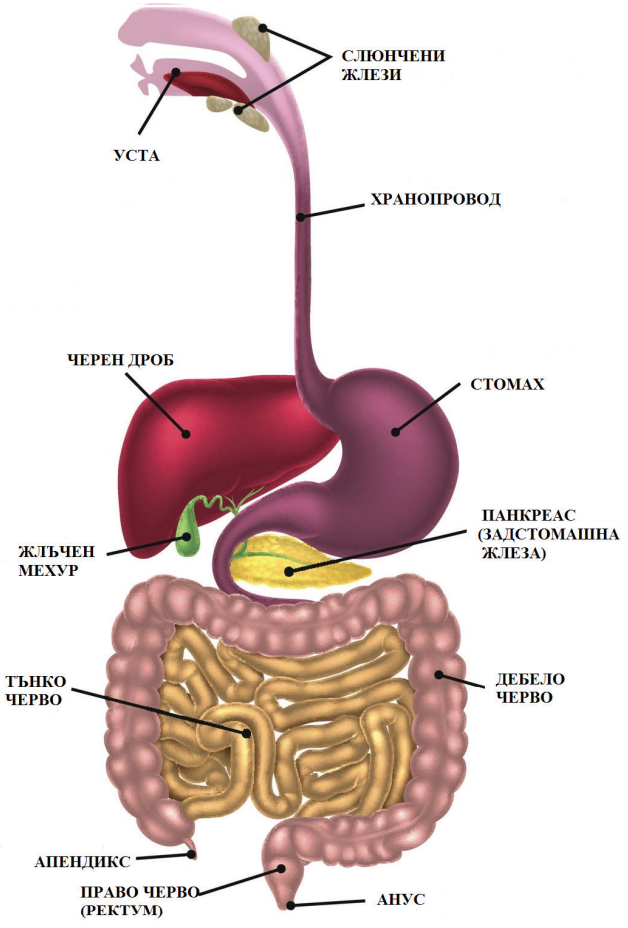
1. **Чрез кои жизнени процеси се извършва обмяната на веществата в човешкото тяло?**
2. **Напиши/нарисувай твоето меню за закуска/обяд.**
3. **Защо човек трябва да приема вода, освен хранителните вещества?**
4. **Посочи/назови видовете храна, изобразени на фиг. 3. Коя храна трябва да ядем в по-малко количество?**
5. **Посочи храна, богата на витамини.**

Фигура 3. Групи храни

ХРАНОСМИЛАТЕЛНА СИСТЕМА

1. Устройство на храносмилателната система при човека. Храносмилане

Чрез храносмилателната система приемаме от външната среда храна, съдържаща хранителни вещества (белтъци, въглехидрати, мазнини), вода и минерални соли, витамини, които след преработка дават на организма градивен материал и енергия. Непотребните вещества се отделят извън организма.Храносмилателната система се състои от специализирани органи (фиг. 1).



Фигура 1. Храносмилателна система

Храната постъпва в **устата** (устната кухина), където претърпява химични промени (под действието на слюнката от **слюнчените жлези**) и механична обработка (участват **зъбите** и **езикът**).

Гълтачът е кух мускулест орган, в който се пресича пътят на храната и този на въздуха.След попадане на храна в гълтача неговите мускули над хапката се съкращават и тя се придвижва към хранопровода.

Хранопроводът е тясна дълга мускулеста тръба, по която храната се транспортира към стомаха.

Стомахът има форма на обърната круша (с вход, разширена част и долна част). Изграден е от мускули, които спомагат за механичното смилане и придвижването на храната към тънкото черво.

Химичното смилане в стомаха се осъществява чрез стомашния сок. В стомаха храната се преработва от 30 минути до 4 – 5 часа.

Тънкото черво (с дължина до 7 метра) започва с дванадесетопръстника, в който се изливат секрети от **задстомашната жлеза** и **жлъчния мехур**. Вътрешността му е покрита с чревни власинки с кръвоносни съдове – там хранителните вещества преминават в кръвта и се разнасят по цялото тяло.

Дебелото черво е с дължина около 1,5 метра. В него непотребните вещества от храносмилането се слепват и отделят извън организма през ануса.

Черният дроб участва в храносмилането, като образува жлъчен сок, който се събира в жлъчното мехурче и обезврежда отровните вещества, попаднали отвън в човешкия организъм или получени като продукт на обмяната на веществата. Той достига до 1,5 килограма и е най-голямата жлеза при човека.

2. Здравни познания за храненето

Храната трябва да бъде в достатъчно количество. Неправилното хранене вреди на здравето на човека. Прекомерното хранене води до наднормено тегло и затлъстяване, а недохранването – до забавяне на растежа, липса на основни витамини и хранителни вещества в организма и слаб имунитет.

Храната трябва да бъде с високо качество. Да се предоставя здравословна, подходяща и достъпна храна. Да се ограничава консумацията на „бързи храни“, сладки газирани напитки, захари и пр. Да се консумират повече зърнени храни, картофи, плодове, зеленчуци и в умерени количества – мляко и млечни продукти, варива, ядки, месо, риба и яйца.



Фигура 2. В кухнята

Да се спазва режим на хранене и правилна подготовка на храната. Честото миене на ръцете преди хранене и при работа с хранителните продукти е важно условие, за да сме здрави.

ЗНАЕТЕ ЛИ, ЧЕ…

1. За римляните да се храниш в седнало положение, се е считало за много неприлично и затова са се хранели полулегнали.

2. Оризът е основен хранителен продукт за половината население по Земята.



ВЪПРОСИ И ЗАДАЧИ:

1. **Кои органи изграждат храносмилателната система у човека?**
2. **Оцвети и назови/посочи органите на храносмилателната система върху готова схема.**
3. **Нарисувай/оцвети своя любим плод.**









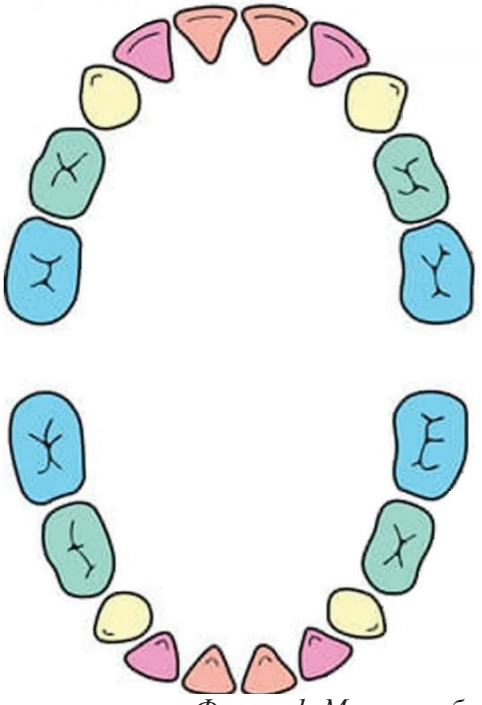


УСТНА КУХИНА

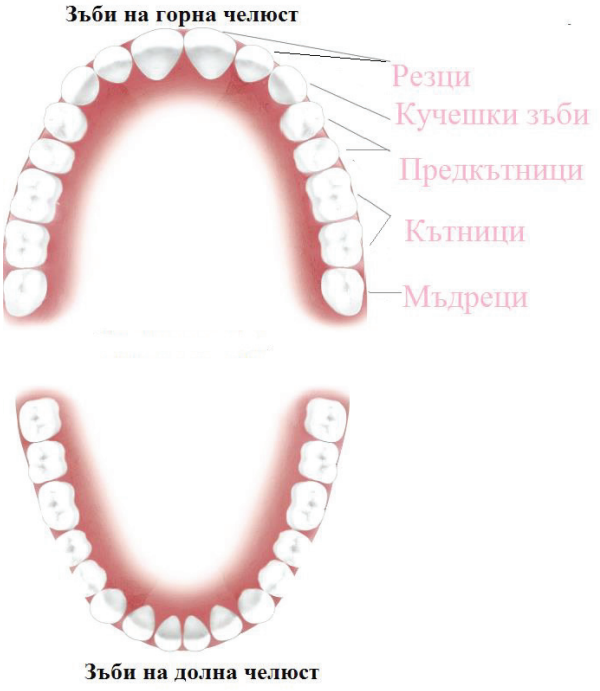
Човек приема готови хранителни вещества през устата – тя е началото на храносмилателната система. В устната кухина са разположени зъбите и езикът. Там изливат секрета си слюнчените жлези. Без слюнка не бихме могли да вкусим нищо.

1. Зъбите

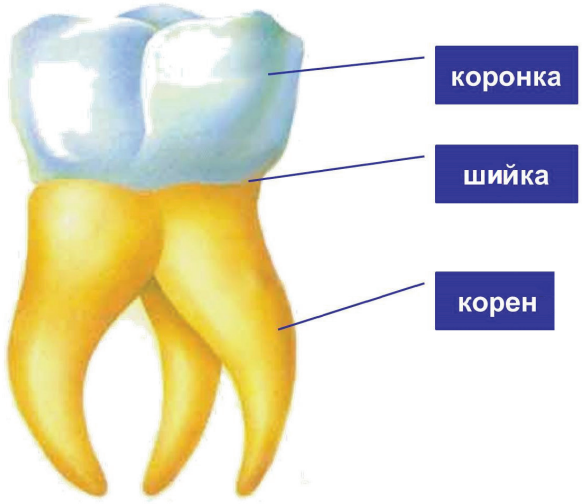
Зъбите са разположени в две редици – върху горната и долна челюст. През първата и втората година у децата се формират млечните зъби (фиг.1.) – те са 20 на брой. Постепенно към 12 – 14-годишна възраст млечните зъби са заменени от постоянни зъби – 32 броя (фиг. 2). Зъбите са с различна форма, функция и разположение – различаваме резци, кучешки зъби, предкътници, кътници и мъдреци.



Фигура 1. Млечни зъби



Фигура 2. Постоянни зъби



Фигура 3. Устройство на зъб

Зъбите са изградени от костноподобно вещество. Служат за отхапване, сдъвкване, раздробяване и механично стриване на храната в устната кухина. Видимата част на зъба се нарича коронка, стеснената – шийка, а тази, която е разположена в челюстта и не се вижда, се нарича корен (има от 1 до 3 корена). Коренът на зъба обикновено е два пъти по-дълъг от коронката. Зъбите имат собствено кръвоснабдяване и нерви. Емайлът на повърхностите на зъбите при човека е най-твърдото вещество в цялото му тяло.

Редовното посещение при зъболекар и ежедневната хигиена на зъбите предпазва от кариес. Средностатистическият човек прекарва 39 дена от живота си в миене на зъбите си.





Фигура 4. Грижа за зъбите

2. Езикът

Езикът е един от нашите пет сетива. Покрит е с вкусови брадавици, в които са разположени сетивни нервни окончания (вкусови рецептори). Чрез езика възприемаме различни вкусове.

Зоните на вкуса са: за сладко, солено, кисело и горчиво. Езикът е подвижен мускулест орган – с негова помощ храната се размесва със слюнката, отделена от слюнчените жлези, и в устата се оформя хапка.



Фигура 5. Зони на вкуса

ЗНАЕТЕ ЛИ, ЧЕ…



1. Освен в дъвкането и гълтането езикът участва и в речта (гласообразуването).

2.Езикът е мускул в човешкото тяло, който работи без подкрепа от скелета.

3. Няма двама души с едни и същи зъби. Зъбите на човек са толкова уникални, колкото и пръстовият му отпечатък.

ВЪПРОСИ И ЗАДАЧИ:



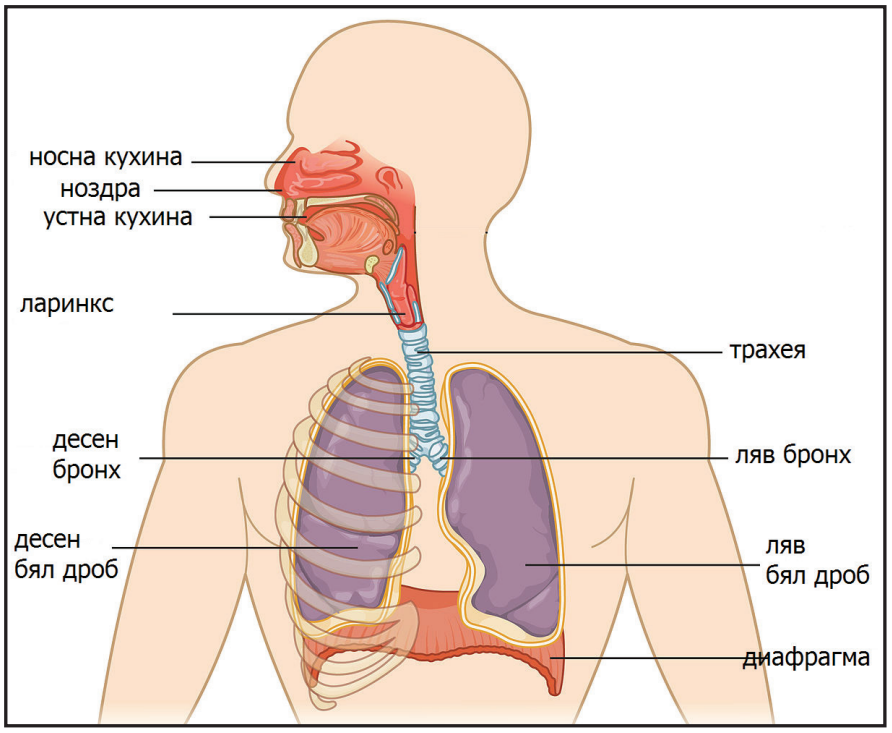
1. **Направи у дома практическо занимание за правилно миене на зъбите.**
2. **Посочи частите на зъба, като използваш фиг. 3.**
3. **Определи коя храна какъв вкус има – бонбон, солети, лимон, банан.**

ДИХАТЕЛНА СИСТЕМА

1. Устройство на дихателната система

Дихателната система при човека се състои от (фиг.1) бели дробове (дихателни органи) и въздухоносни пътища (нос, гълтач, гръклян, трахея и бронхи). Дихателната система осъществява процеса дишане – организмът приема кислород и отделя въглероден диоксид.

Дихателната система е отговорна също за гласообразуването и за обонянието.



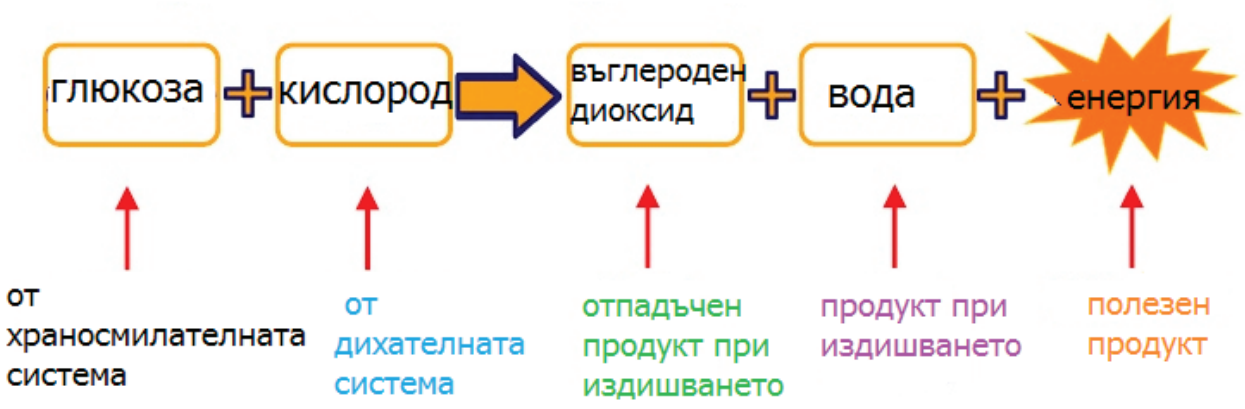
Фигура 1. Устройство на дихателната система

2. Дишане

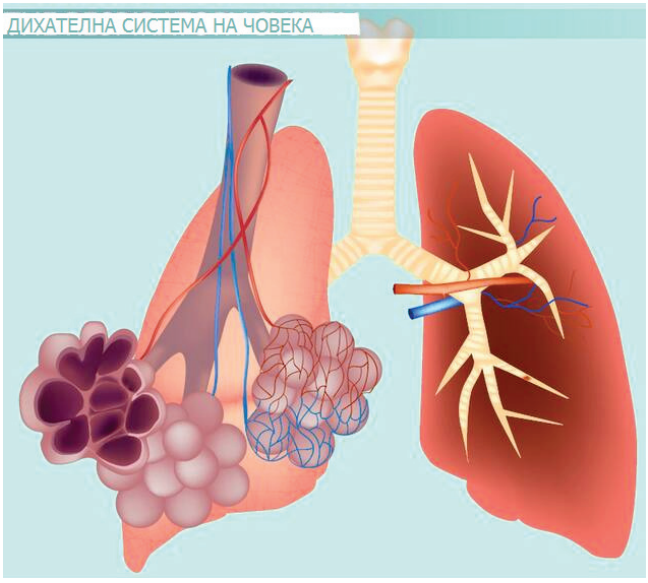
То е от огромно значение за човешкото тяло и представлява много сложен процес. Човек извършва ритмични дихателни движения – вдишване и издишване, които са последователни и взаимно свързани. При вдишване гръдният кош се разширява и белите дробове се изпълват с въздух. При издишване – обратно.

При дишането настъпват следните промени:





При вдишване кислородът от въздуха преминава в **носа** (външен нос и носна кухина). Външният нос има две ноздри; изграден е от костно и хрущялно вещество. ❶



От носната кухина кислородът преминава към **гълтача** – това е кух мускулест орган, през който преминава също и приетата през устата храна. ❷

Гръклянът е и дихателен, и гласообразуващ орган. На входа на гръкляна има хрущялно капаче, което регулира потока на въздуха и потока на храната. ❸

Трахеята е дълга (около 12 см) тръба, разположена пред хранопровода. Изградена е от хрущял, мускули и съединителна тъкан. ❹

Трахеята се разклонява на **два бронха**, които се разклоняват на по-малки „клончета“, нар. **бронхи** и **бронхиоли**. Те заедно изграждат бронхиалното дърво, което е разположено в левия и в десния бял дроб. ❺

Белите дробове се намират в гръдния кош. Основата им е широка, върхът им е заоблен. ❻

ЗНАЕТЕ ЛИ, ЧЕ…

1. Белите дробове не са с еднакъв размер при хората. За да се настани сърцето, десният бял дроб е по-голям от левия бял дроб.
2. Белите дробове са единствените органи в човешкото тяло, които могат да плават по вода.
3. Повърхността на белите дробове се равнява на едно игрище.

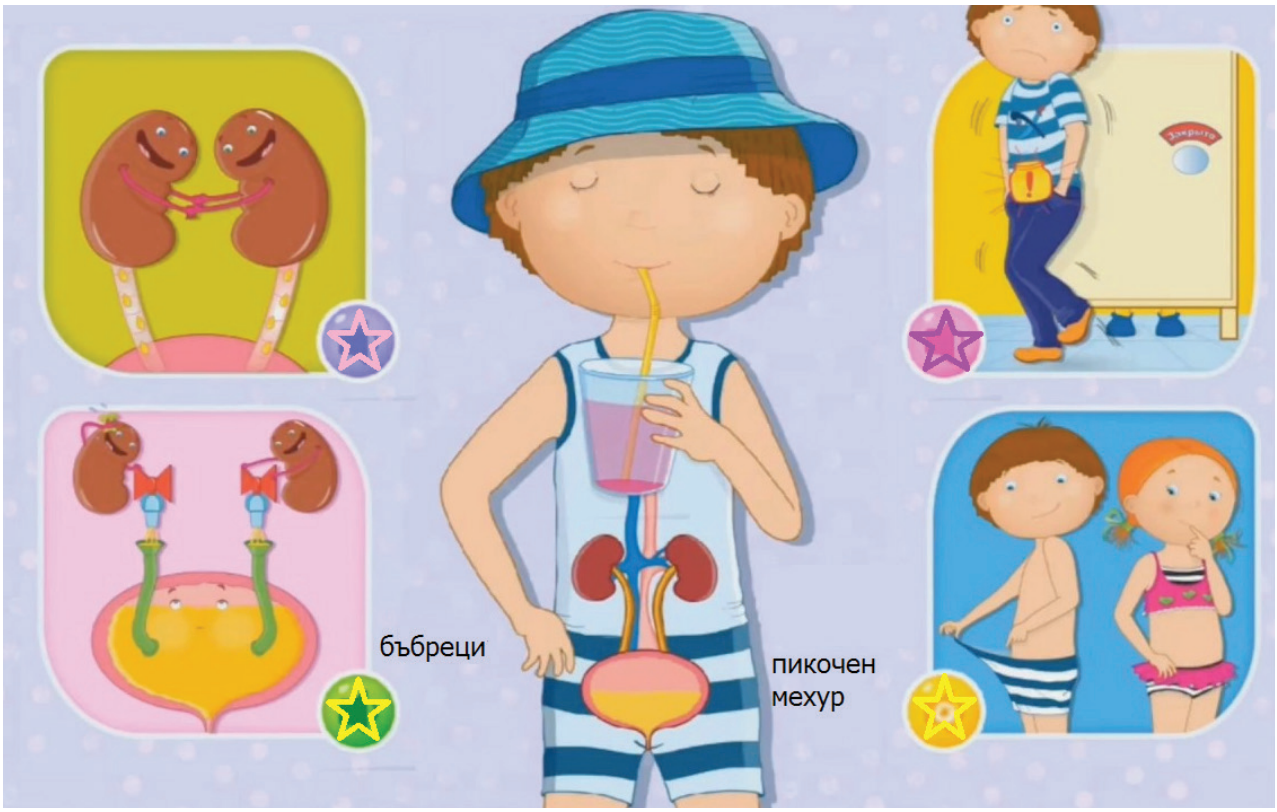


ВЪПРОСИ И ЗАДАЧИ:

1. Посочи/назови органите на дихателната система. Къде се намират белите дробове?

ОТДЕЛИТЕЛНА СИСТЕМА

1. Устройство на отделителната система

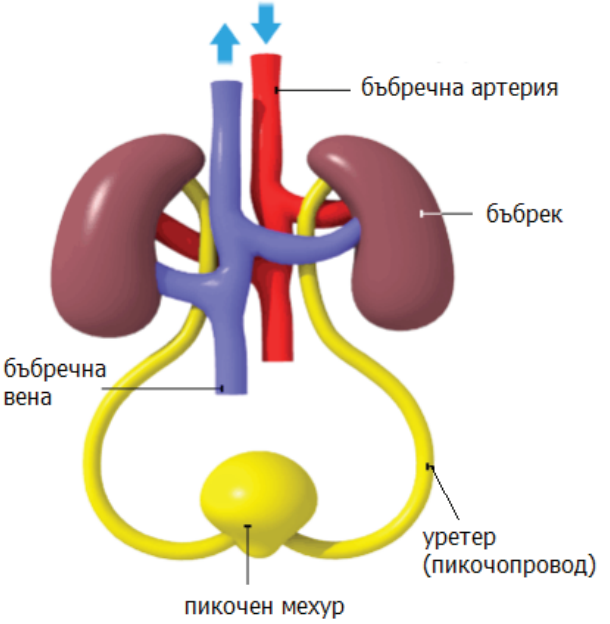


Фигура 1. Отделителна система

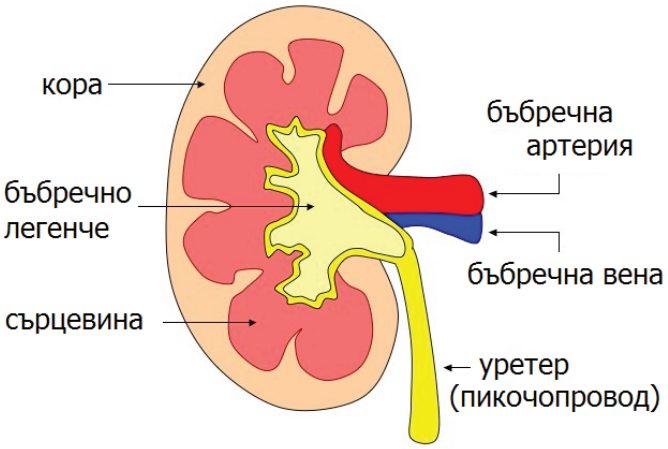
Отделителната система (фиг. 1) е свързана с основния жизнен процес отделяне, при който от човешкото тяло се отделят излишната вода, соли, отровни вещества, крайни продукти от обмяната на веществата. Така всички органи и системи в човешкия организъм могат да работят нормално.

Отделителната система (фиг. 2) се състои от бъбреци и пикочни пътища (пикочопроводи, пикочен мехур и пикочен канал).

Бъбреците са разположени от двете страни на гръбначния стълб (в горната част на коремната кухина). Имат форма на фасулено зърно и дължина около 12 сантиметра. Бъбреците пречистват кръвта от непотребните вещества, като образуват урина.



Фигура 2. Устройство на отделителната система



Фигура 3. Устройство на бъбрек

Всеки бъбрек се състои от кора (външен слой) и сърцевина (фиг. 3). Сърцевината (вътрешният слой) на бъбрека е свързана с бъбречното легенче и така отделената урина преминава последователно от бъбреците към **пикочопроводите**.

Пикочният мехур е кух орган, изграден от мускулна тъкан. В него се събира урината.

Отделянето на урината става през **пикочния канал.**

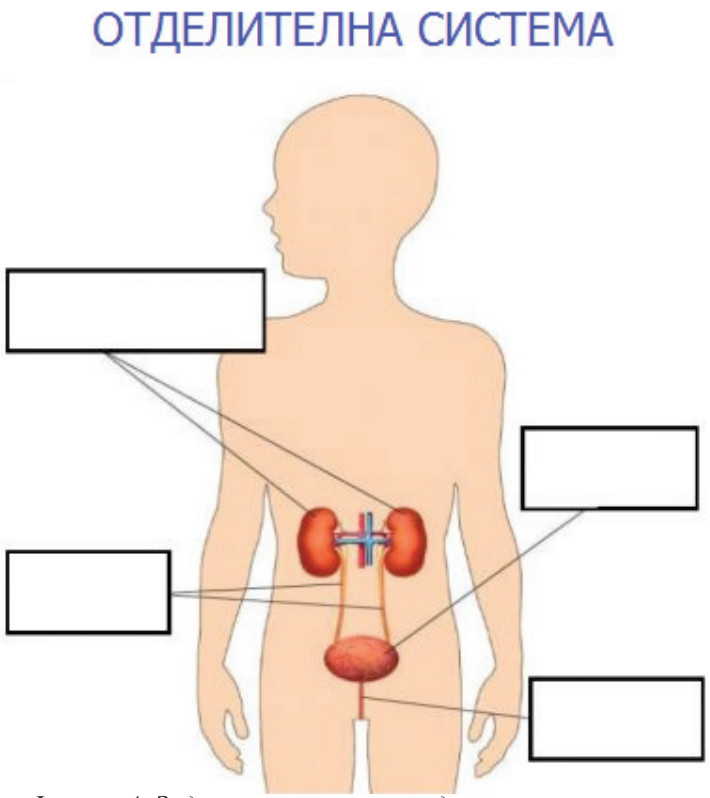
ЗНАЕТЕ ЛИ, ЧЕ…



1. Цялата кръв на човека преминава през бъбреците за 5 – 10 минути.
2. Пикочният канал при жената е по-къс от този при мъжа.
3. Бъбреците работят 24 часа на ден, 7 дни в седмицата, 365 дни в годината. Нямат почивни дни.

ВЪПРОСИ И ЗАДАЧИ:

1. **Посочи/назови/запиши органите на отделителната система върху схемата.**



Фигура 4. Задача – органи на отделителната система

СЪРДЕЧНО-СЪДОВА СИСТЕМА

1. Устройство на сърдечно-съдовата система

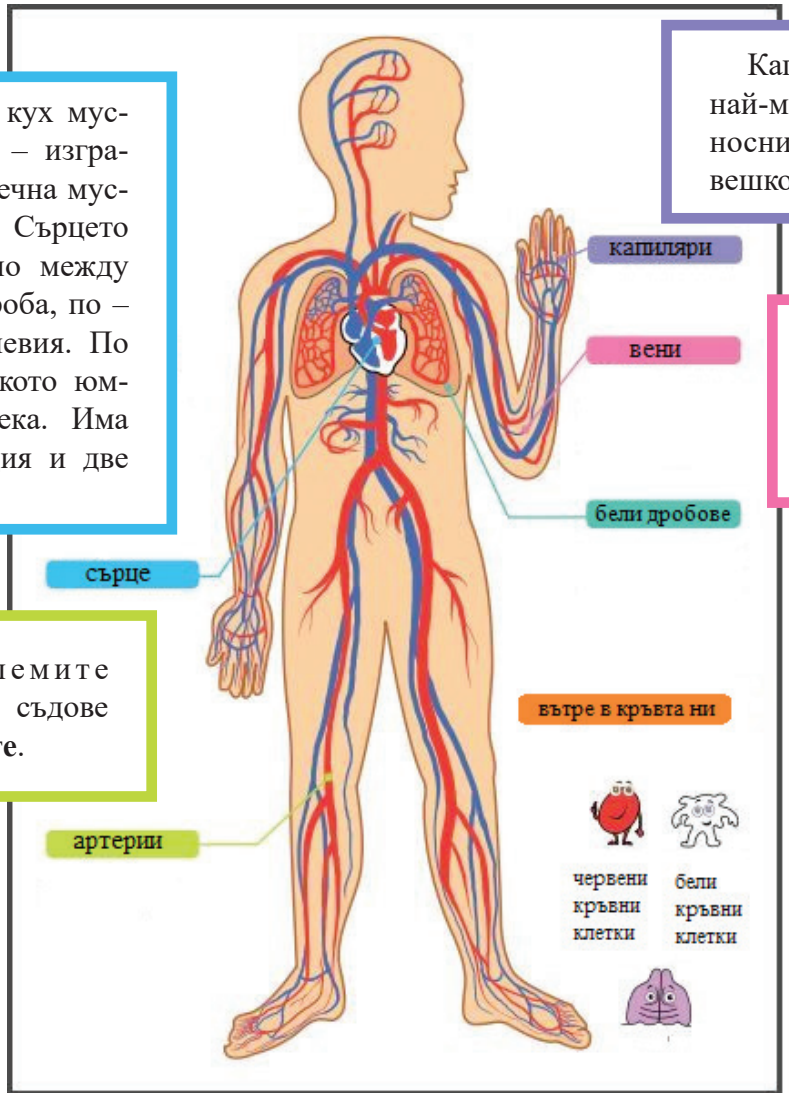
Сърдечно-съдовата система се състои от сърце и кръвоносни съдове – артерии, вени и капиляри (фиг.1). Артериите, вените и капилярите са пътищата, по които се движи кръвта в човешкото тяло.

Сърцето е кух мускулест орган – изграден е от сърдечна мускулна тъкан. Сърцето е разположено между двата бели дроба, по – близо е до левия. По размер е колкото юмрука на човека. Има две предсърдия и две камери.

Капилярите са най-малките кръвоносни съдове в човешкото тяло.

По **вените** кръвта се движи към сърцето.

Най-големите кръвоносни съдове са **артериите**.



2. Кръвообращение

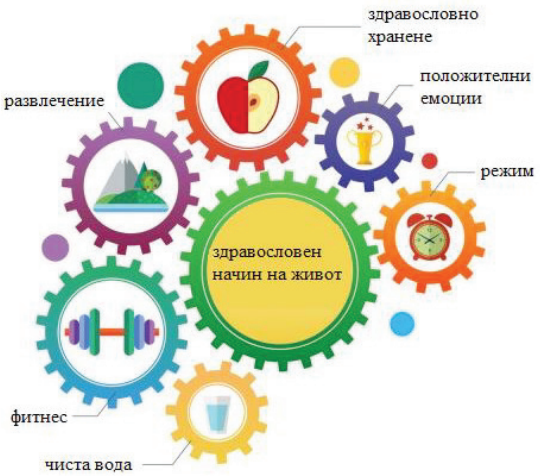
Непрекъснатото движение на кръвта в организма (по кръвоносните съдове) се нарича кръвообращение.

Кръвта е воден разтвор на различни вещества и кръвни клетки. Тя може да изпълни своята роля само когато се движи по кръвоносните съдове. Сърцето се свива и разпуска непрекъснато, като „изпомпва“ кръвта по цялото тяло. При движението си кръвта пренася веществата кислород и въглероден диоксид, хранителни вещества и непотребни вещества от обмяната.

По артериите кръвта се движи от сърцето към всички органи. Артериите се разклоняват на все по-тесни кръвоносни съдове, образувайки мрежа. Най-финитe разклонения се наричат капиляри.

3. Грижи за здравето

Здравословният начин на живот и здравословното хранене предпазват човека от болести на сърдечно-съдовата система.



Фигура 2. Здравословен начин на живот

ЗНАЕТЕ ЛИ, ЧЕ…



1. Възрастните хора имат около 5 литра кръв в тялото си. Тя непрекъснато се движи по кръвоносните съдове.

ВЪПРОСИ И ЗАДАЧИ:

1. **Посочи/назови/запиши органите, изграждащи сърдечно-съдовата система.**
2. **Можеш ли да помогнеш на готвача да намери пътя си към здравословно хранене?**



Можеш ли да помогнеш на готвача да намери пътя си към здравословно хранене?

Здравословна диета и упражнения са ключът към здравото сърце.

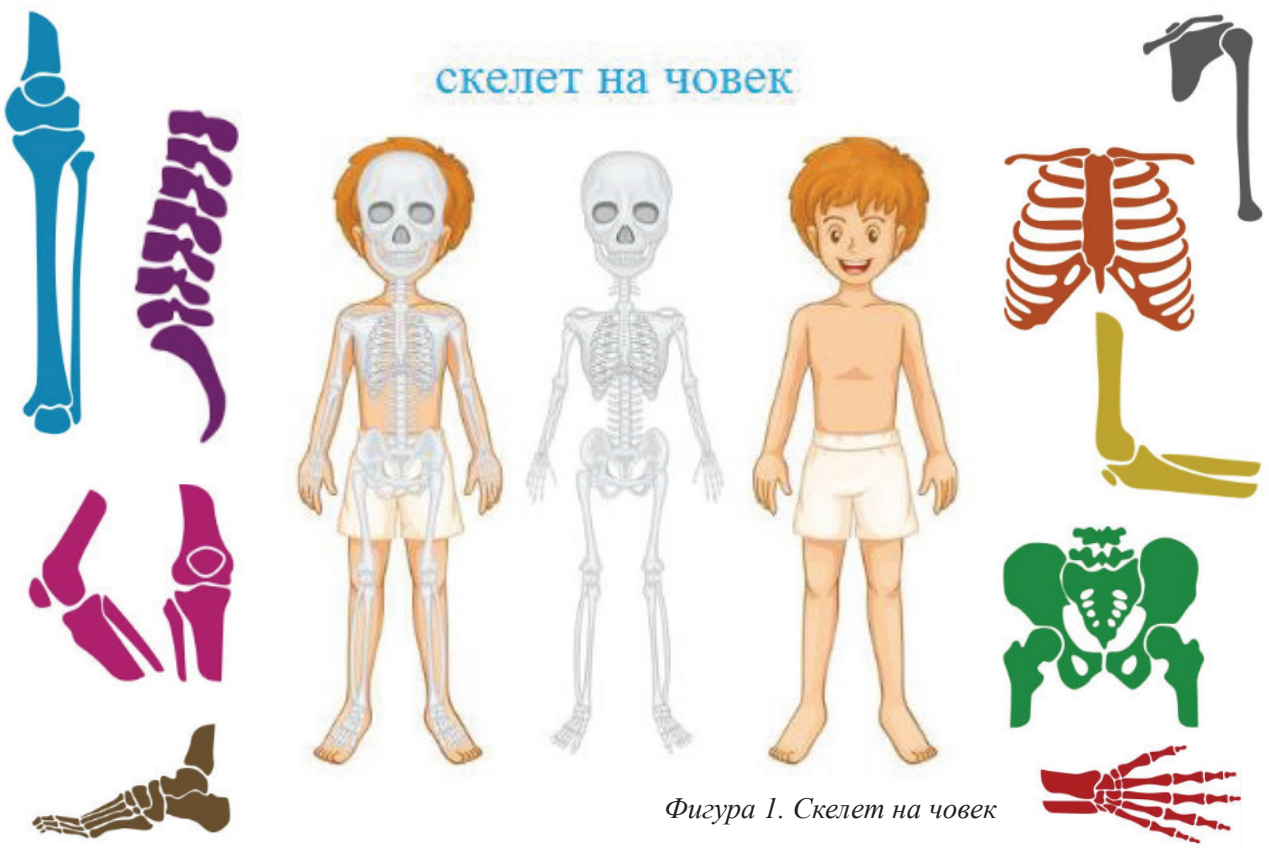
ДВИЖЕНИЕ И ОПОРА НА ТЯЛОТО

1. Опорно-двигателна система

Опорно-двигателната система е изградена от кости и мускули, които действат в единство. Чрез тази система човек движи тялото си (или част от него), тя му придава опора. Костите са свързани помежду си подвижно или неподвижно и образуват скелета на човека. Мускулите са прикрепени към костите. В опорно-двигателната система активната част са мускулите, а пасивната – костите. В нея участват още стави, хрущяли и сухожилия.

2. Скелет

Изграден е от кости на черепа, кости на туловището (гръбначен стълб и гръден кош) и кости на крайниците (горен крайник, долен крайник).



Фигура 1. Скелет на човек

3. Грижи за здравето

Необходимо е да посетим лекар при счупване на кости, при гръбначни изкривявания, при травми или други заболявания, констатирани в ранна детска възраст (рахит).

Профилактиката на опорно-двигателната система включва грижата за правилната стойка и походка, много движение и игри на открито, здравословен хранителен режим, прием на витамини.

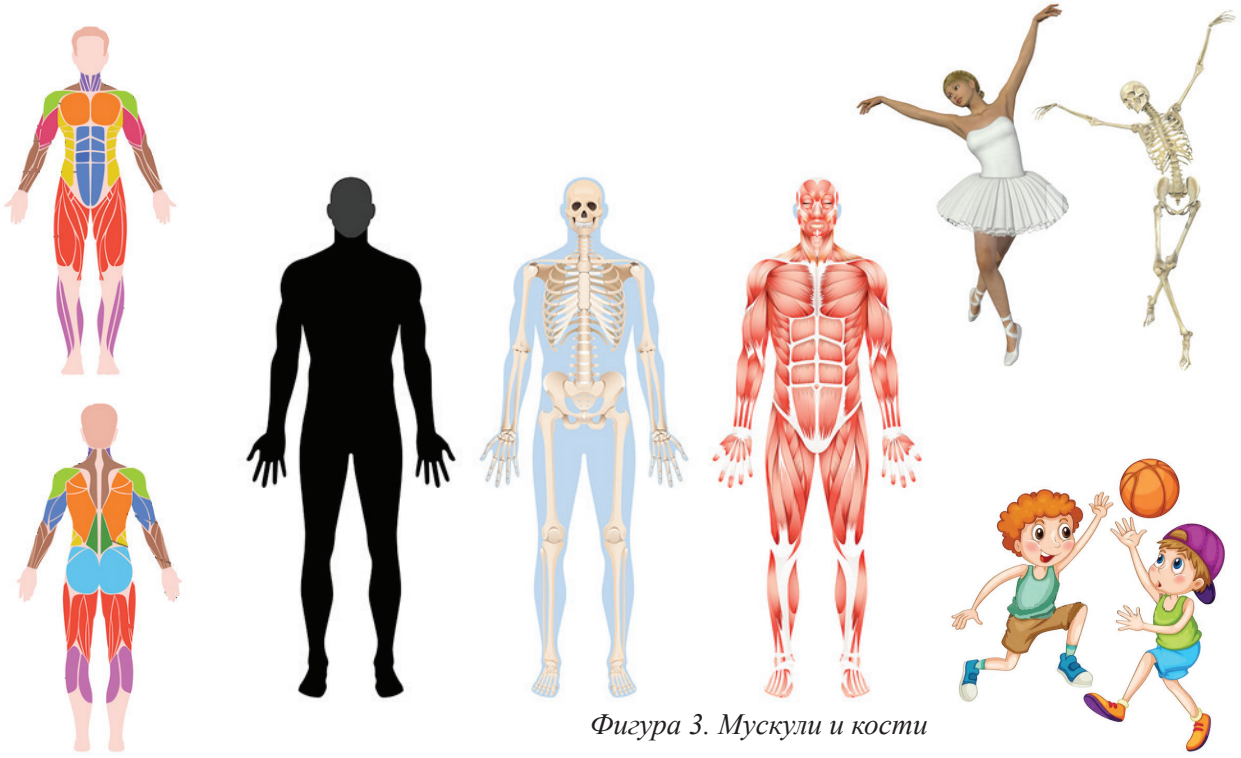


Фигура 2. В лекарския кабинет

4. Мускули

Мускулите работят, като се свиват и разпускат. Мускулите на скелета имат различна форма (вретеновидна, кръгова, плоска и др.), размери и местоположение. Мускулите могат да извършват различни движения: сгъване/разгъване, завъртане, отвеждане/привеждане.

На фиг. 3 са представени групите мускули в зависимост от положението, което заемат в тялото: мускули на главата, на шията, на торса и на крайниците.



Фигура 3. Мускули и кости

ЗНАЕТЕ ЛИ, ЧЕ…



1. Около 206 кости и над 600 мускула правят възможни фините движения при човека, които трудно се наподобяват дори с най-модерните технологии.

ВЪПРОСИ И ЗАДАЧИ:

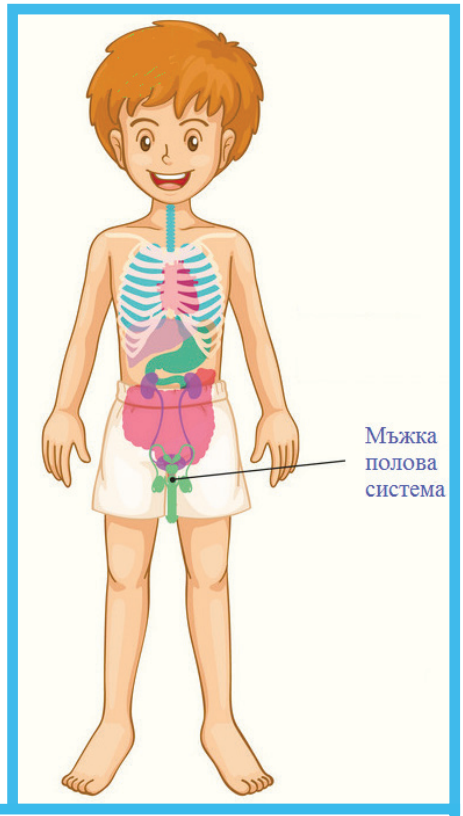


1. **От какво е изградена опорно-двигателната система при човека?**
2. **Посочи, назови или запиши частите на скелета.**
3. **Назовете/напишете любим спорт, с който се занимавате в свободното си време или в училище?**

РАЗМНОЖАВАНЕ, ПОЛОВА СИСТЕМА, ОПЛОЖДАНЕ

1. Размножаване. Мъжка и женска полова система

Размножаването е основен жизнен процес, чрез който човек се възпроизвежда. Това се осъществява чрез мъжката и женската полова система.



Половата система при мъжа се състои от органите: семенници (тестиси), надсеменници, семеотводни канали, семенни мехурчета, простата (жлеза) и полов член.



Половата система при жената се състои от органите: яйчници, яйцепроводи (маточни тръби), матка, влагалище.

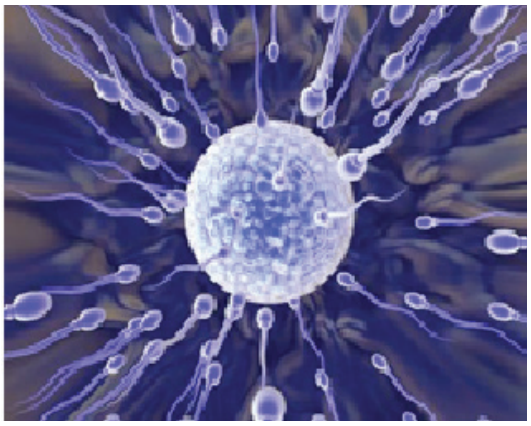
Мъжете и жените имат различни първични (това са половите органи за размножаване) и вторични полови белези, по които се различават. Вторичните полови белези се развиват през време на половото съзряване (пубертет). Вторични полови белези при мъжете и при жените са: разликата в ръста, различното развитие на мускулатурата и скелета, различното окосмяване, различното количество подкожна мастна тъкан, различната височина на гласа; развитието на млечни жлези при жените.

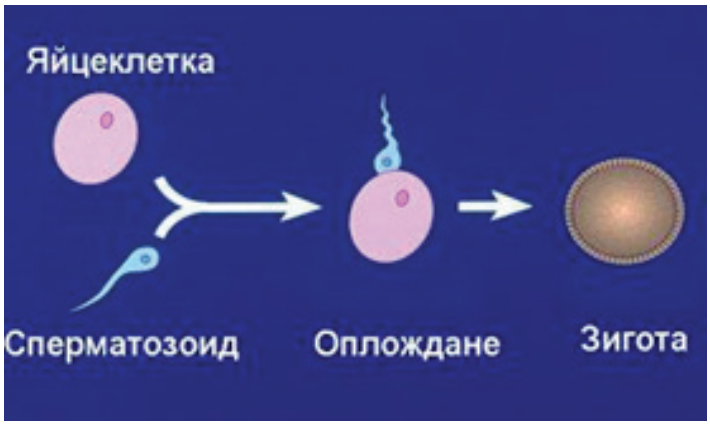
2. Опложданe

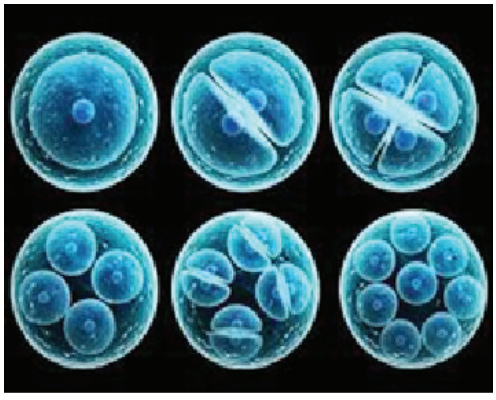
Опложданeто е процес на сливане на ядрата на мъжката (сперматозоид) и женската полова клетка (яйцеклетка), в резултат на което се образува зигота. Половите жлези, в които се образуват сперматозоидите, се наричат семенници или тестиси. Яйцеклетките се образуват в яйчниците.

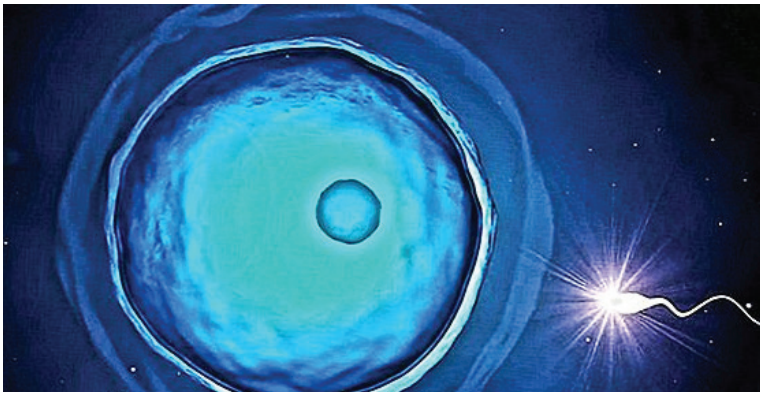
Зигота – това е оплодената яйцеклетка, която съдържа наследствена информация от бащината и майчината полова клетка. От зиготата се развива зародиш, който дава начало на нов организъм.

Биологичното значение на опложданeто е свързано с това, че образуваната зигота съдържа признаците на двамата родители.









ЗНАЕТЕ ЛИ, ЧЕ…



1. Една от възможностите за раждане на близнаци е свързана с едновременното опложданe на две яйцеклетки от два сперматозоида. Близнаците могат да са от различен или от еднакъв пол.

ВЪПРОСИ И ЗАДАЧИ:

1. **Чрез коя система се осъществява размножаването при човека?**
2. **Кой процес се нарича опложданe?**

РАСТЕЖ И РАЗВИТИЕ

1. Същност на растежа и развитието при човека

Индивидуалното развитие на човек започва с оплождането (сливане на яйцеклетката и сперматозоида) и продължава през целия живот, чак до смъртта му.

Индивидуалното развитие на човека е непрекъснат процес на качествени и количествени изменения в организма през целия му живот. Включва два процеса – растеж и развитие.

Растеж – отразява количествените изменения в организма. Увеличаване на масата, обемните и линейните размери.

Развитие – това са качествените изменения в организма, свързани със специализацията и диференциацията на клетки, формиращи тъканите и органите.

Фигура 1. Същност на растежа и развитието на човека

2. Индивидуално развитие при мъжа и жената



Фигура 2. Индивидуално развитие на жената



Фигура 3. Индивидуално развитие на мъжа

Растежът на отделните тъкани през индивидуалното развитие е неравномерен, а относителната скорост на растежа на зародиша е максимална в началото, след което се понижава.

Развитието протича през два основни периода:

Ембрионално развитие – това е времето от оплождането на яйцеклетката до раждането.

Постембрионално развитие - започва от раждането и завършва със смъртта. Тук периодите са: млечен период, период на полова зрялост, продължителност на живота и стареене.

3. Промени през ембрионалното развитие на човека





Фигура 4. Ембрионално развитие на човека

През време на растежа и развитието на организма (т.е. на индивидуалното развитие) последователно се осъществява наследствената програма за развитието му при конкретните условия на външната среда.

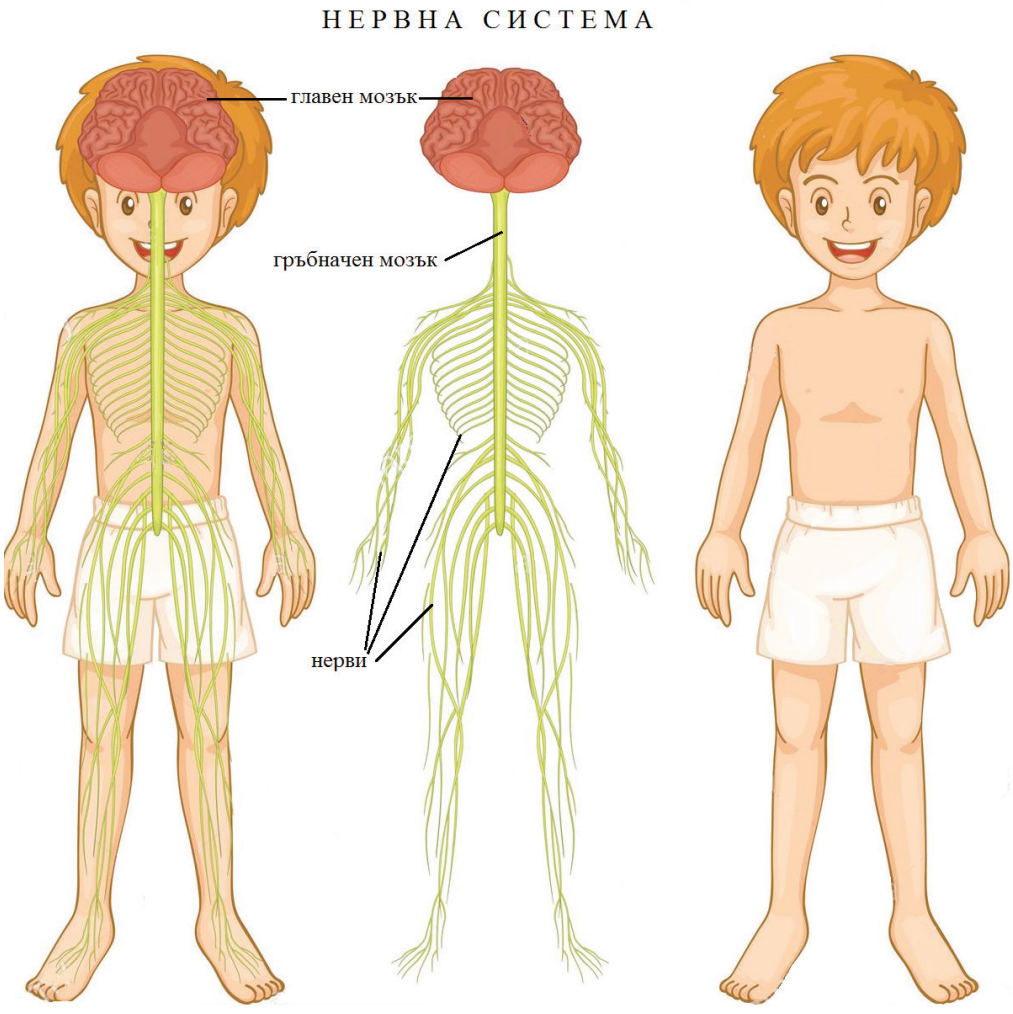
ВЪПРОСИ И ЗАДАЧИ:

1. **Кои процеси обхваща индивидуалното развитие на човека?**
2. **Какви промени настъпват при индивидуалното развитие на мъжа и на жената (фиг. 2 и фиг. 3)?**

РЕГУЛАЦИЯ И ХОМЕОСТАЗА. НЕРВНА СИСТЕМА

1. Нервна система – общи данни за устройството

Тя е най-сложно устроената система в човешкото тяло и изпълнява важни функции, свързани с осигуряване на единство на всички органи и системи в тялото и осъществяване на връзка на организма с околната среда. Нервната система е изградена от невероятно голям брой нервни клетки (свързани помежду си в мрежа), които образуват нервна тъкан, органи и цялата нервна система.



Фигура 1. Нервна система – устройство

Централната нервна система (ЦНС) включва главния и гръбначния мозък. Главният мозък се помества в черепната кутия, а гръбначният мозък – в канала на гръбначния стълб.

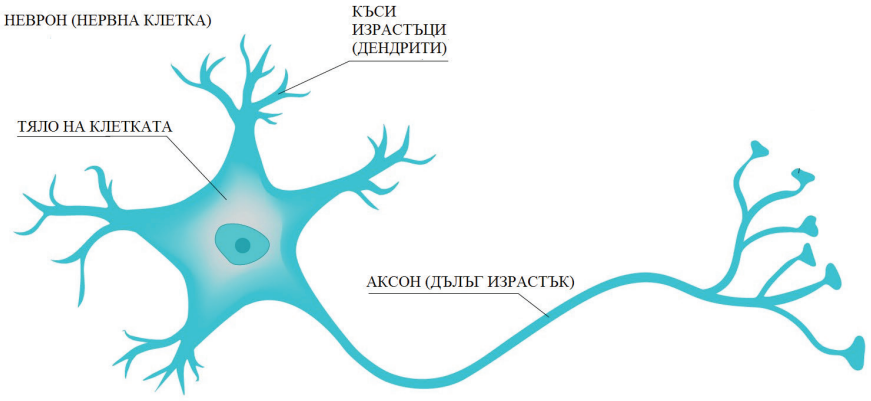
Периферната нервна система включва нерви и нервни възли (ганглии).

Нервите биват сетивни, двигателни и смесени – в зависимост от функциите.

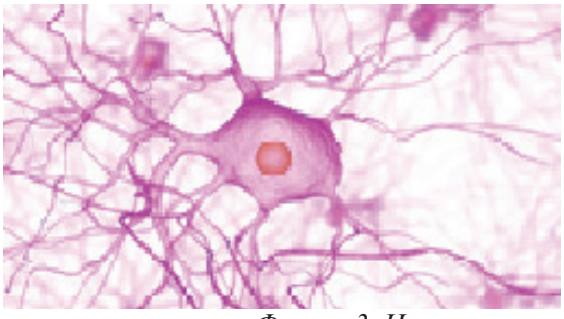
Струпванията на тела на нервните клетки извън ЦНС се наричат ганглии.

2. Функции на нервната система:

1. Възприема дразненията (чрез рецептори – фиг. 2, разположени в кожата и вътрешните органи) от околната среда и от вътрешните органи.
2. Преработва постъпилата информация в съответния мозъчен център.
3. Изпраща сигнал за действие към определен орган и система, които променят дейността си.
4. Осъществява контрол, координация и регулация на дейността на всички органи и системи.
5. Отговорна е за паметта, способността за обучение, емоции и поведение.



Фигура 2. Неврон – устройство



Фигура 3. Нервна тъкан

Рецептори – това са специализирани клетки, които реагират на различни промени в средата – например допир, натиск, топло, студено, горчиво, сладко, кисело. Рецептори има също в ушите и очите, където се улавят съответно светлина, цветове и звукови вълни.

ЗНАЕТЕ ЛИ, ЧЕ…

1. Мозъкът продължава да се развива до края на 40-те години на човека.

2. В човешкото тяло функционират 31 чифта гръбначномозъчни нерви и 12 чифта черепномозъчни нерви, които изпълняват различна роля.

3. Мозъчни връзки се създават всеки път, когато човек формира спомен.

4. Да забравяме, е добре за ума. Изтриването на ненужната информация помага на нервната система да работи нормално.



ВЪПРОСИ И ЗАДАЧИ:

1. **Как е устроена нервната система?**
2. **Кои са основните задачи на нервната система при човека?**

География и икономика
VIII клас

ПЛАНЕТАТА ЗЕМЯ
ФОРМА И РАЗМЕРИ НА ЗЕМЯТА



1. Какви представи са имали древните хора за Земята и как са се променили във времето?
2. Какви доказателства съществуват от древността, че Земята е кръгла?
3. Как формата на Земята влияе върху живота на нея?

НОВИ ДУМИ: Геоид, размери на Земята, диаметър, окръжност.

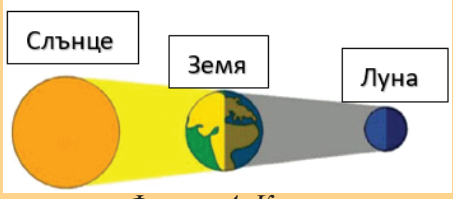
1. Форма на Земята


Фиг.1


Фиг.2


Фиг.3

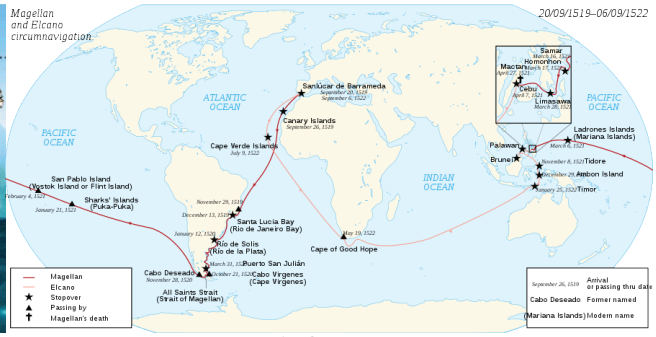
Древните хора са си представяли Земята по различни начини: плосък диск, който лежи върху гигантска костенурка (фиг. 1), върху слонове (фиг. 2) или на повърхността на огромен океан (фиг. 3). Представите са се променяли с времето. Въпреки това още древните гърци са стигнали до предположението, че Земята е кръгла.1. Чрез изучване на лунните затъмнения, при които Земята хвърля кръгла сянка върху Луната, когато застава между нея и Слънцето (фиг. 4).



Фигура 4. Кръглата сянка на Земята пада върху Луната при лунното затъмнение

2. Като наблюдавали корабите, пристигащи на пристанища от далечни земи, забелязали, че първо се появява мачтата на кораба, след това – корпусът (фиг. 5). 3. С първото околосветско пътешествие, извършено през XVI век (1519 – 1522) от испанската флотилия, ръководена от португалския мореплавател Фернандо Магелан, (фиг. 6) окончателно се доказва кълбовидната форма на Земята. Корабите, отплавали на запад, се върнали от изток, като извършили пълна обиколка на земното кълбо.


Фигура 5. Пристигащи кораби



Фигура 6. Околосветско пътешествие на Фернандо Магелан



Можете и сами да откриете още доказателства, че Земята има кълбовидна форма, като наблюдавате изгрева и залеза на Слънцето (фиг. 7). Когато Слънцето изгрява, слънчевите лъчи огряват първо облаците, след това – високите части на планините, и постепенно – равнините. А какво се случва при залез, когато Слънцето се скрива зад хоризонта? Облаците остават все още осветени, което може да се случи само тогава, когато Земята е кръгла. Неопровержимо съвременно оказателство, че Земята е кръгла, са снимките на Земята, направени от космически кораби (фиг. 8)

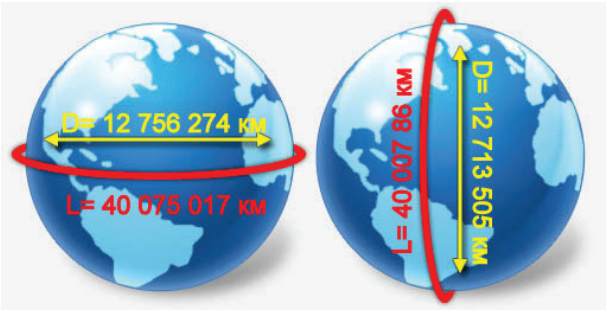


Фигура 8. Снимка на Земята

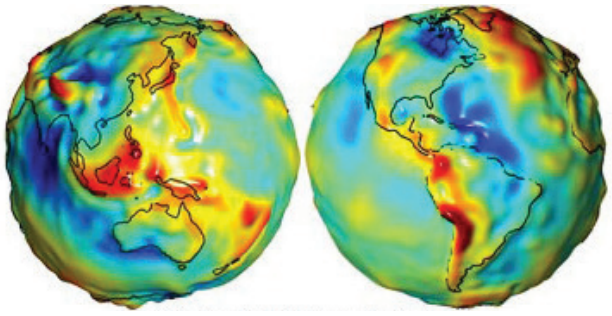
Фигура 7. Залез (горе) и изгрев (долу) на Слънцето

2. Размери на Земята

Съвременните измервания показват, че формата на Земята не е идеално кръгла и се отличава от кълбо (сфера). Тя е леко сплесната около полюсите и изпъкнала към Екватора (резултат от въртенето около оста). Северният полюс е с 21 км по-далеч от Екватора (фиг. 9) в сравнение с Южния. Разгледайте фиг. 9 и се запознайте с размерите на нашата планета (фиг. 9). Днес се приема, че Земята има специфична форма, която се нарича геоид (фиг. 10).



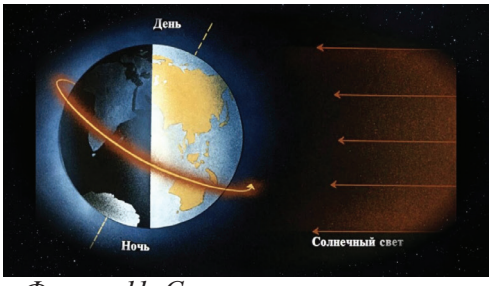
Фигура 9. Размери на Земята



Фигура 10. Геоид

3. Влияние на формата на Земята върху живота на нея

Поради своята кълбовидна форма Земята получава различно количество светлина и топлина на повърхността си. Слънчевите лъчи падат под различен ъгъл и винаги има осветена и неосветена част (фиг. 11). Това определя ден и нощ, дали времето е топло, или студено, климатичните различия, разнообразието в растителния и животинския свят, както и различията в природните явления и процеси, времевото и часовото различие.



Фигура 11. Слънчевите лъчи огряват Земята под различен ъгъл

ВЪПРОСИ И ЗАДАЧИ

1. **Докажете, че Земята има кръгла форма, като нарисувате по избор: залез или изгрев на Слънцето, лунно затъмнение, пристигащи кораби.**

ПЛАНЕТАТА ЗЕМЯ. ДВИЖЕНИЕ НА ЗЕМЯТА



Фигура 1. Посока на движение на Земята



1. Какви движения извършва Земята?
2. Какви са доказателствата, че Земята се върти около оста си?
3. Кои са последиците от движенията на Земята?

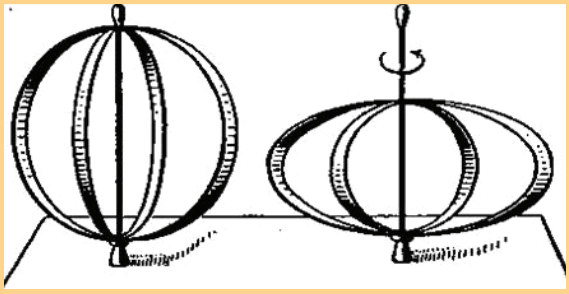
НОВИ ДУМИ: местно време, часови пояси.

1. Движение на Земята около оста ѝ

Движението на Земята около оста ѝ се извършва от запад на изток (фиг. 1), затова Слънцето изгрява от изток и залязва на запад. Земята прави пълно завъртване около оста си за 24 часа, или едно денонощие – ден и нощ.

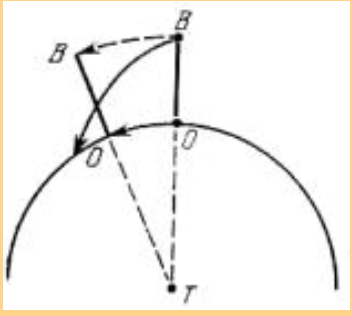
2. Доказателства за движението на Земята около оста ѝ

1. Въртенето на Земята около оста ѝ е сформирало земната форма – неправилен елипсоид (геоид) – издута към Екватора и сплескана към полюсите (фиг. 2). Уточнете разликата между геоид и елипсоид.



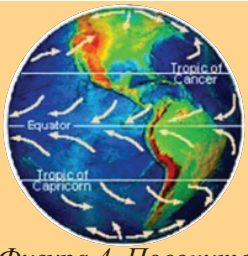
Фигура 2. Елипсоид е форма, на която Екваторът (оста, преминаваща през центъра), е на равни разстояния от крайщата

2. Свободнопадащите тела никога не стигат земната повърхност по отвесна линия, те винаги се отклоняват на изток в Северното полукълбо и на запад в Южното (фиг. 3).

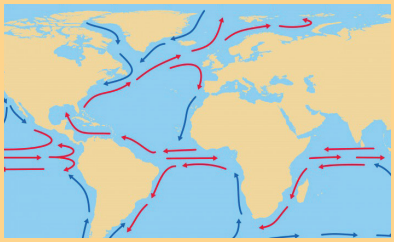


Фигура 3. Отклонение на свободнопадащите тела в резултат от движението на Земята около оста ѝ (част от елипсоида BO е посоката на падащото тяло)

3. Посоката на движение на всички движещи се тела – реки (десният бряг е по-стръмен от левия); ветрове и океански течения е надясно в Северното полукълбо и наляво в Южното (фиг. 4 и 5).



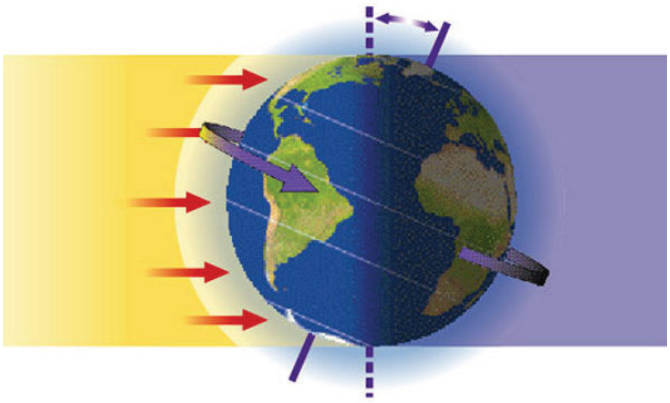
Фигура 4. Посоките на постоянно духащи ветрове на Земята



Фигура 5. Океански течения

3. Последици от движението на Земята около оста ѝ

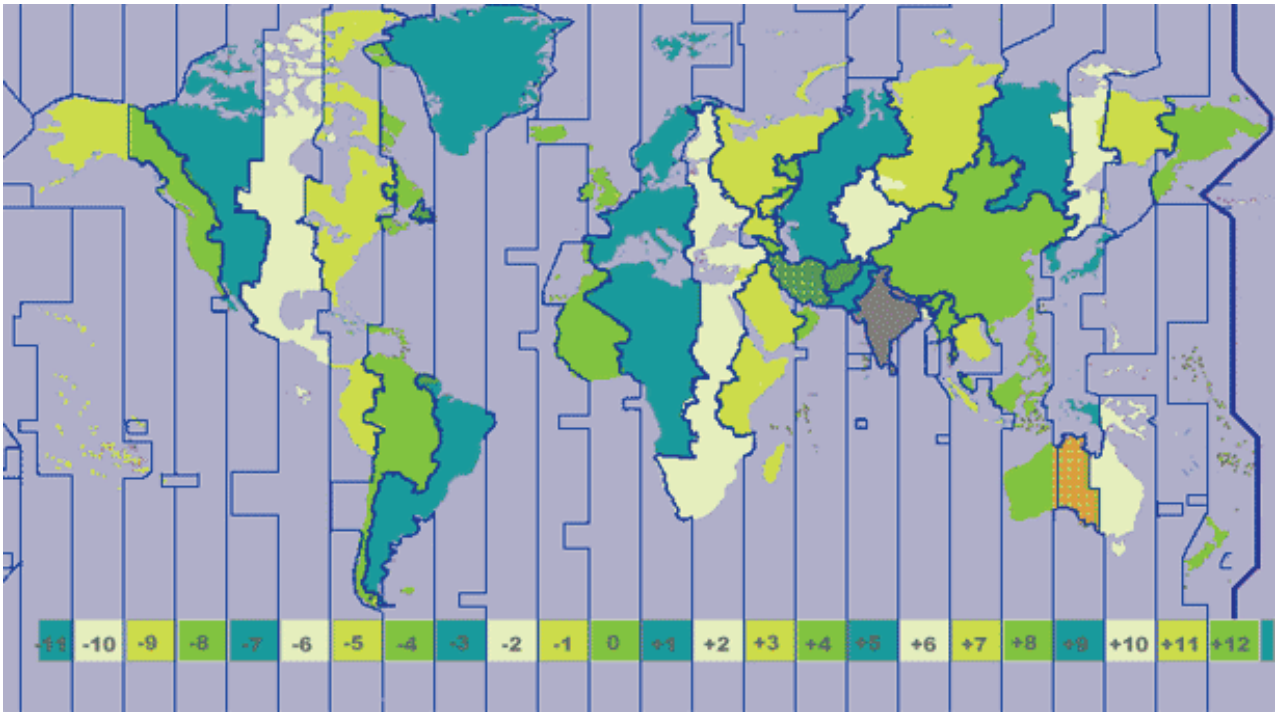
В резултат от движението на Земята около оста ѝ винаги има осветена и неосветена част (фиг. 7). Осветената е ден, а неосветената – нощ.



Фигура 7. Смяна на деня и нощта за едно денонощие – 24 часа

4. Местно време

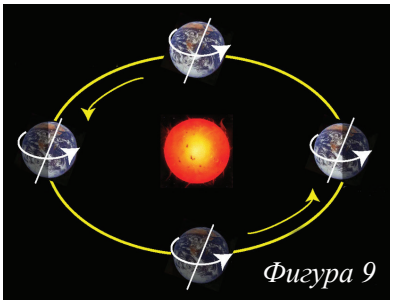
В местата на Земята, където хората наблюдават изгрев и залез на Слънцето, пладне и полунощ по еднакво време – се говори за местно време. Земята се разделя на 24 ивици с еднакво местно време – часови пояси. Времето във всеки последващ часови пояс се различава с един час (фиг. 8).



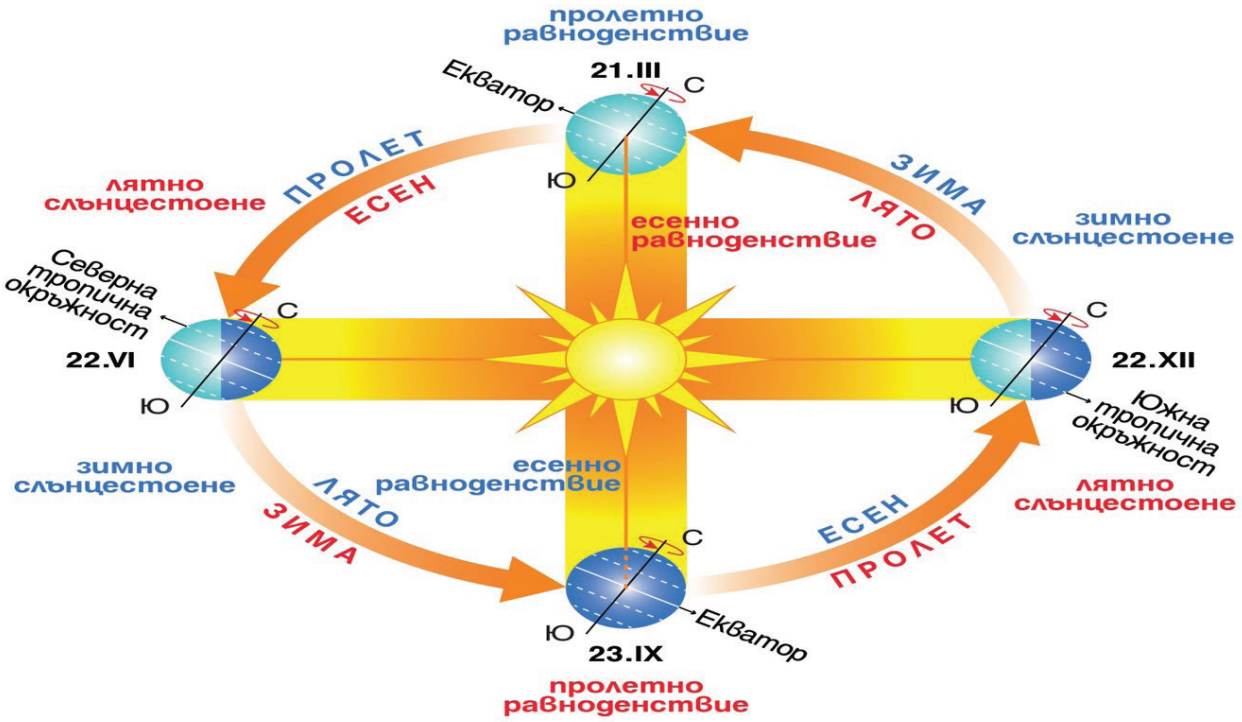
Фигура 8. Часови пояси

5. Движението на Земята около Слънцето

Земята обикаля около Слънцето от запад на изток, като променя разстоянието си към Слънцето и запазва наклона на оста си (фиг. 9).



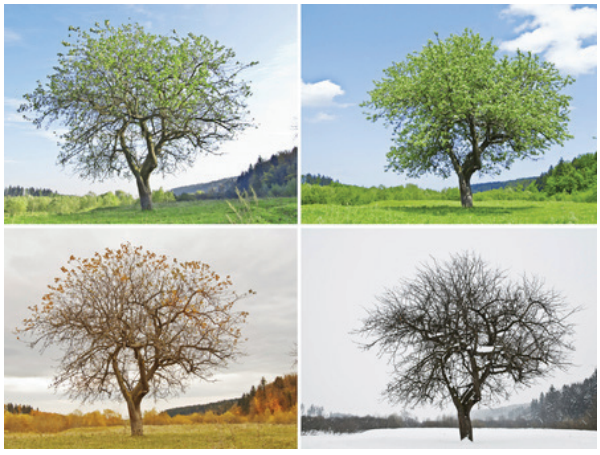
Фигура 9



Фигура 10. Положение на Земята при движението ѝ около Слънцето

6. Последици от движението на Земята около Слънцето и от наклона на земната ос за живота на Земята

Смяната на сезоните и различната продължителност на деня и нощта през годината са последици от движението на Земята и наклона на земната ос (фиг. 10 и 11).



Фигура 11. Смяна на сезоните

Въпроси и задачи:

1. **Нарисувай Земя и Слънце, обозначи осветената и неосветената част на Земята, както и посоката на движението ѝ около оста ѝ.**
2. **Нарисувай схемата на движението на Земята около Слънцето, като посочиш наклона на земната ос, осветената и неосветената част на Земята.**

ГЕОГРАФИЯ НА ПРИРОДАТА. ГЕОСФЕРЕН СТРОЕЖ НА СИСТЕМАТА ЗЕМЯ



1. Кои са основните двигатели, които задвижват системата Земя?
2. Какви са основните характеристики на геосферите на Земята?
3. Защо безразсъдното поведение на човека спрямо природата вреди на самия него?

НОВИ ДУМИ: геосфера, природни рискове.

1. Геосферен строеж на Земята

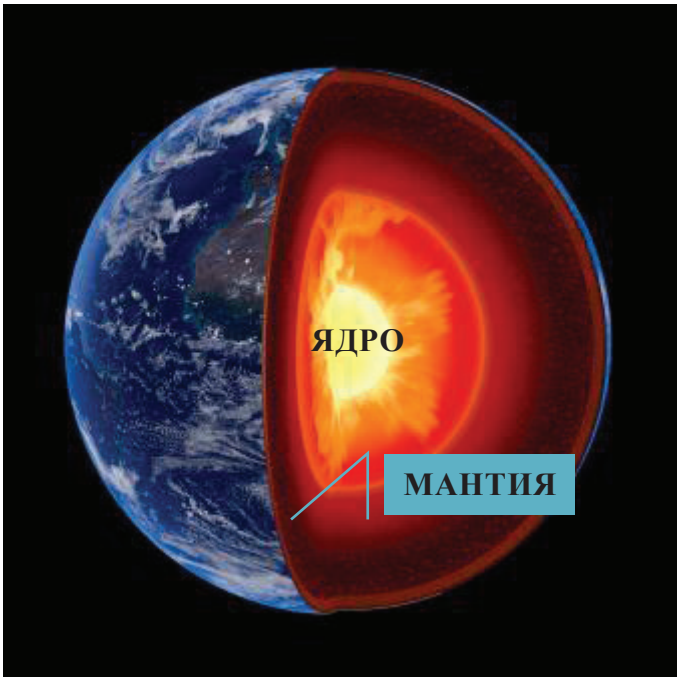
Земята се състои от множество тясно свързани помежду си елементи, които функционират като едно цяло и се наричат геосфери. В резултат на дългото развитие на планетата Земя са се сформирали външните ѝ обвивки – геосфери (фиг. 1): атмосфера, литосфера, хидросфера, педосфера и биосфера. Геосферите са взаимозависими и взаимно влияят една на друга: проникват една в друга, обменят вещества и енергия, която получават от Слънцето, вътрешността на Земята и от дейността на човека.



Фигура 1. Геосфери на Земята

2. Вътрешен строеж на системата Земя

Вътрешните слоеве на Земята също са преминали дълъг период на формиране (фиг. 2). Земната кора е твърдата обвивка на Земята, изградена от скали. Мантия е най-големият слой, част от който е разгорещено вещество, наречено магма, като температурата ѝ нараства към вътрешността на Земята. Процесите, протичащи в магмата са причина за разместване на земните пластове, вулканична дейност и др. Ядрото се състои от твърда вътрешна и течна външна част.Температурата там достига 4 – 5 хиляди градуса.



Фигура 2. Вътрешен строеж на Земята

3. Външни обвивки на системата Земя (разгледайте фиг. 3)

Литосфера – твърда обвивка на Земята, разделена на отделни плочи. Под въздействието на вътрешната енергия на Земята и енергията на Слънцето литосферата се променя, разместват се пластовете, образуват се полезни изкопаеми.



Атмосфера – въздушна обвивка, предпазва Земята от вредно космическо въздействие, прекомерно изстиване и нагряване и създава условия за съществуване на живите организми.



Хидросфера – водна обвивка на Земята, включва водите от реки, езера, блата, ледници, морета и океаните, подземни води и водните пари в атмосферата. Водата прави възможен живота на нашата планета.



Педосфера – почвена обвивка на Земята, се образува само на сушата. Чавекът обработва почвите, за да отглежда растения за прехрана. Тя е среда за живот за много организми.



Биосфера – е живата обвивка на Земята. Тя включва всички организми: бактериите, гъбите, растенията, животните и човека



Фигура 3. Геосфери

Гесферите съществуват във връзка и взаимодействие помежду си: те проникват една в друга, като се извършва обмяна на енергия и вещества, тяхното преобразуване, пренасяне и кръговрат, така се постига равновесие в природата.



Фигура 4. Климатични промени

4. Значение на взаимовръзките в системата Земя

Съвременните постижения на науката и техниката въоръжиха човека с мощни средства за въздействие върху природата. В сферата на производството той въвлича огромен брой природни ресурси. Изсичането на горите, замърсяването на водата, въздуха, почвата са причините за природните рискове (фиг. 4) и климатичните промени (наводнения, урагани, засушаване и др.). Те застрашават живота и здравето на хората.

ВЪПРОСИ И ЗАДАЧИ:

1. **Нарисувайте геосферния строеж на Земята.**
2. **Дайте примери на геосферно взаимодействие.**

АТМОСФЕРА – СЪСТАВ И СТРОЕЖ

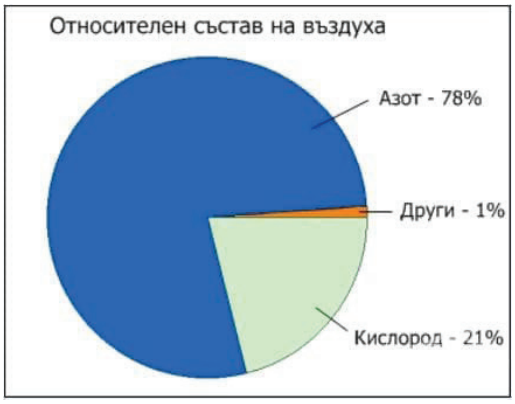


1. Кои са постоянните и променливите съставки на въздуха?
2. Защо наричат тропосферата „кухнята на времето“?
3. Какво е значението на стратосферата?

1. Състав на атмосферния въздух

Чистият въздух се състои от различни газове, прозрачни, без мирис. Постоянните съставки на въздуха са: виж (фиг. 1). Съставът им не се променя с височина до 100 км. Всички знаем значението на кислорода.

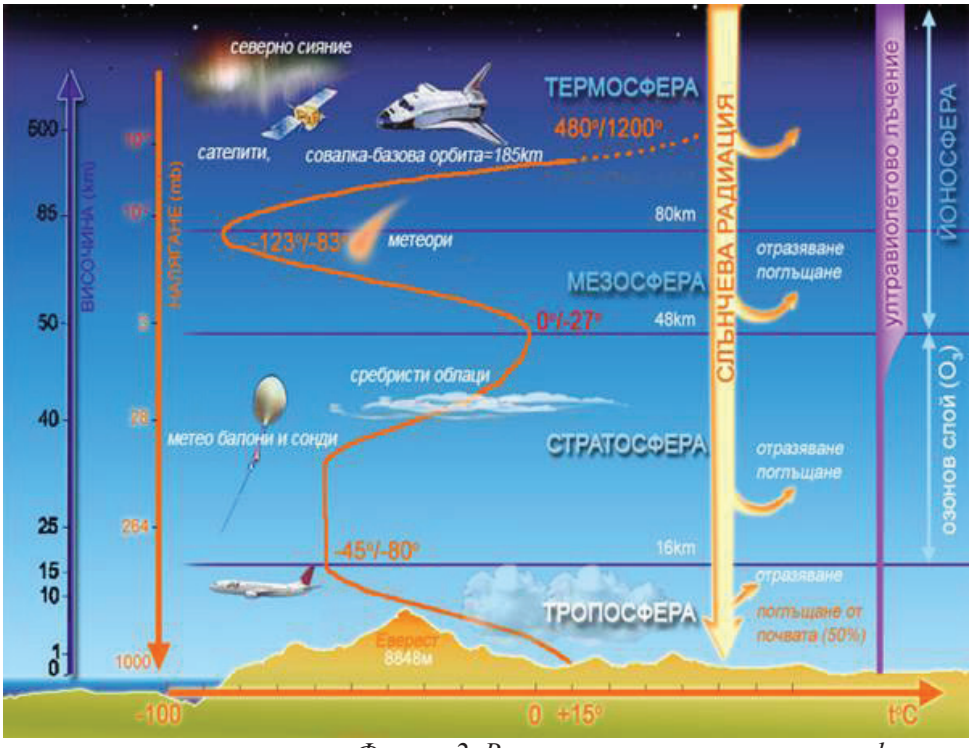
Променливи съставки на въздуха са водните пари, въглеродният диоксид, озонът, праховите частици и др. Те заемат много малка част от състава на въздуха (фиг. 1), но ролята и значението им са много голями.



Фигура 1. Постоянни съставки на въздуха

2. Вертикален строеж на атмосферата

Разгледайте фиг. 2. Можете да видите, че атмосферата се разделя на четири слоя. Всеки има своя плътност на въздуха, температура, влажност, вид облаци и други характерни явления и процеси. В най-долния слой въздухът е най-плътен и събира почти цялата водна пара. Наричат го още „Кухнята на времето“, защото тук се случват повечето от атмосферните явления: ветрове, валежи, образуване на облаци.Температурата на въздуха се понижава с височината. В следващата част на атмосферата се намира озоновият слой, който предпазва Земята от опасни слънчеви лъчи. Цялата атмосфера защитава Земята от вредно космическо въздействие.



Фигура 2. Вертикален строеж на атмосферата

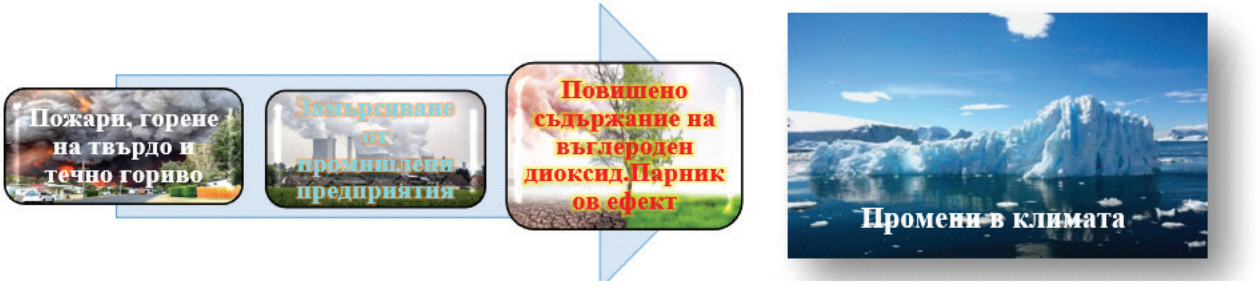
3. Значение на състава и строежа на атмосферата за живота на Земята



Фигура 3

Разгледайте фиг. 3 и обяснете значението на състава и строежа на атмосферата за живота на Земята.

4. Въздействие на човека върху състоянието на въздуха



Фигура 4. Човешката дейност е една от причините за замърсяване на атмосферата и промените в климата

Всеки ден човекът нанася непоправими вреди на природата, като изхвърля отпадъци – течни, твърди, газообразни, тровещи, с векове неразпадащи се. Човечеството днес осъзнава, че е на ръба на екологическа катастрофа. Учените предупреждават за климатичните промени. За да намалят замърсяването на въздуха, около 200 страни, в това число и България, подписаха споразумение за по-чиста природа.

Въпроси и задачи:

1. **Опишете състава на атмосферния въздух.**
2. **Оценете значението на състава и строежа на атмосферата за живота на Земята.**
3. **Нарисувайте рисунка на тема „Защо трябва да пазим природата“.**

Интересно от географския свят:

СЕВЕРНО СИЯНИЕ

Това красиво природно явление хората наблюдават на Далечния север.



ТОПЛИНЕН РЕЖИМ В АТМОСФЕРАТА



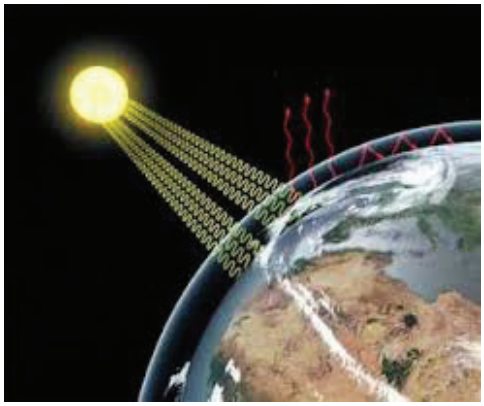
1. Как се променя слънчевата радиация, след като навлезе в атмосфера?
2. Защо небето има светлосин цвят?
3. Как се нагрява и изстива въздухът?

НОВИ ДУМИ: излъчване от земната повърхност; радиационен баланс; вертикален температурен градиент; изотерми.

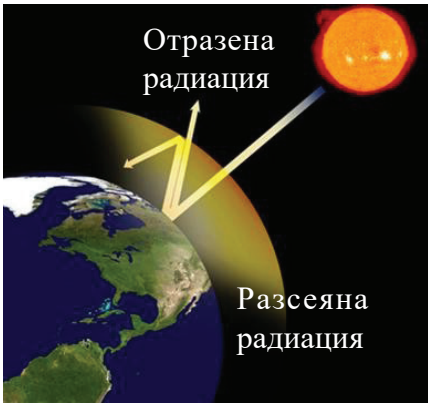
1. Слънчева радиация

Слънцето е основен източник на светлина и топлина на Земята. То излъчва енергия, която се нарича слънчевата радиация. Тя е поток от електромагнитни вълни с различна дължина (фиг. 1). Видимата светлина е едната част от този поток, другата част е невидима за нас. Когато слънчевата радиация попада на Земята, атмосферата я променя.

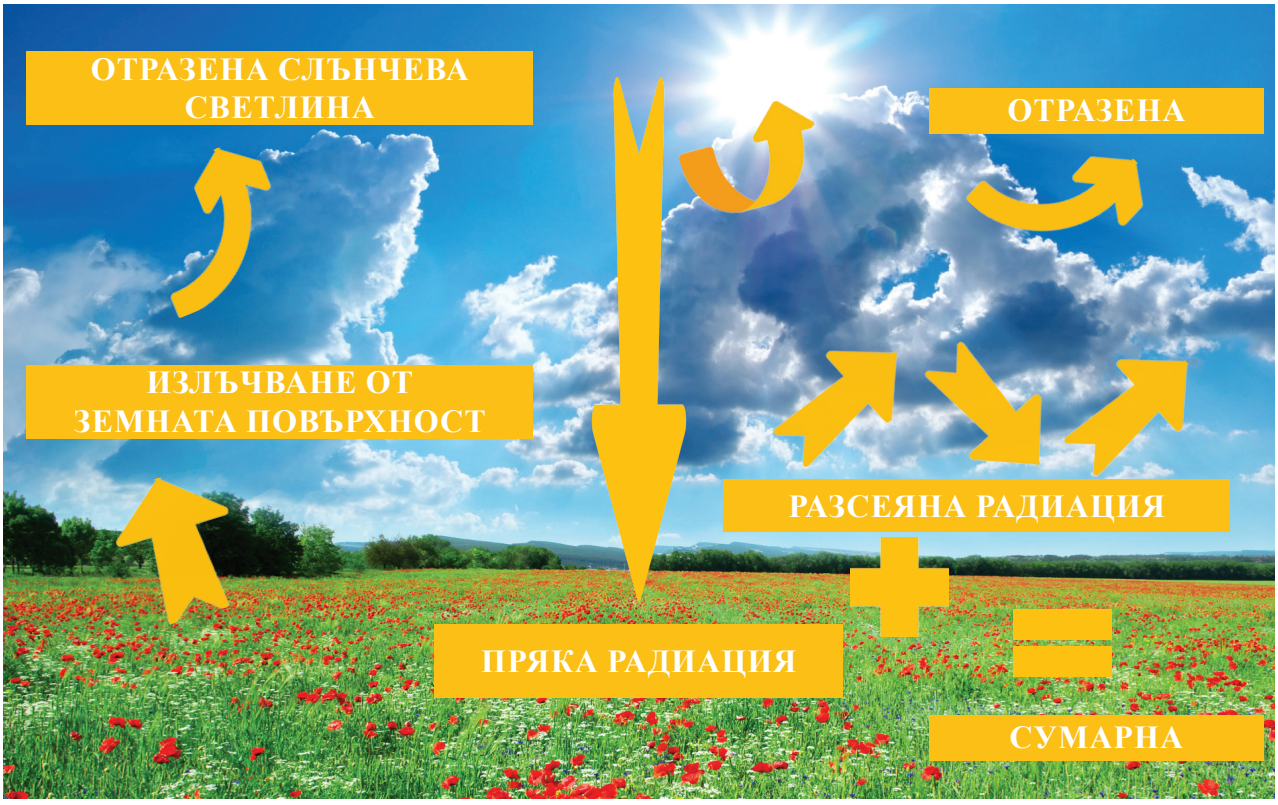
Атмосферата на Земята въздейства върху слънчевата радиация и до земната повърхност достига една малка нейната част. Дял от слънчевите лъчи се разсейва от облаците, другата част се отразява от земната повърхност (фиг. 2). Вредните лъчи се поглъщат от озоновия слой (той оцветява небето в син цвят). Част от радиацията стига до земната повърхност и се нарича пряка радиация. Земната повърхнина поглъща пряката и част от разсеяната радиация (фиг. 3) – така наречена сумарна слънчева радиация, и се нагрява.



Фигура 1. Слънчева радиация



Фигура 2. Отразена и разсеяна радиация



Фигура 3. Видове слънчева радиация

Разликата между получената и излъчената радиация се нарича **радиационен баланс**. През лятото той е положителен, през зимата е отрицателен.

2. Нагряване и изстиване на въздуха

Повърхнината на Земята се затопля от сумарната слънчева енергия и нагрява слоя въздух, който се докосва до нея. Топлият въздух се разширява и се качва нагоре (фиг. 4). На негово място слиза (вертикален топлообмен) или идва (хоризонтален топлообмен) студеният въздух.



Фигура 4. Нагряване и изчистване на въздуха

3. Влияние на географската ширина и вида на подстилащата повърхност върху топлинния режим

Кълбовидната форма на Земята и наклонът на земната ос са причините за неравномерното нагряване на земното кълбо. Слънчевите лъчи попадат на земната повърхност под различен ъгъл.

Денонощният ход на температура: най-високата температура през денонощието се отбелязва около 2 часа след пладне. Точно толкова е необходимо, за да се нагрее повърхността на Земята. Най-ниската температура е преди изгрева, тъй като Земята излъчва своята топлина през цялата нощ. Годишният ход на температурата зависи от географското положение (според Екватора или полюсите) и подстилащата повърхност (суша или вода – морето, океанът

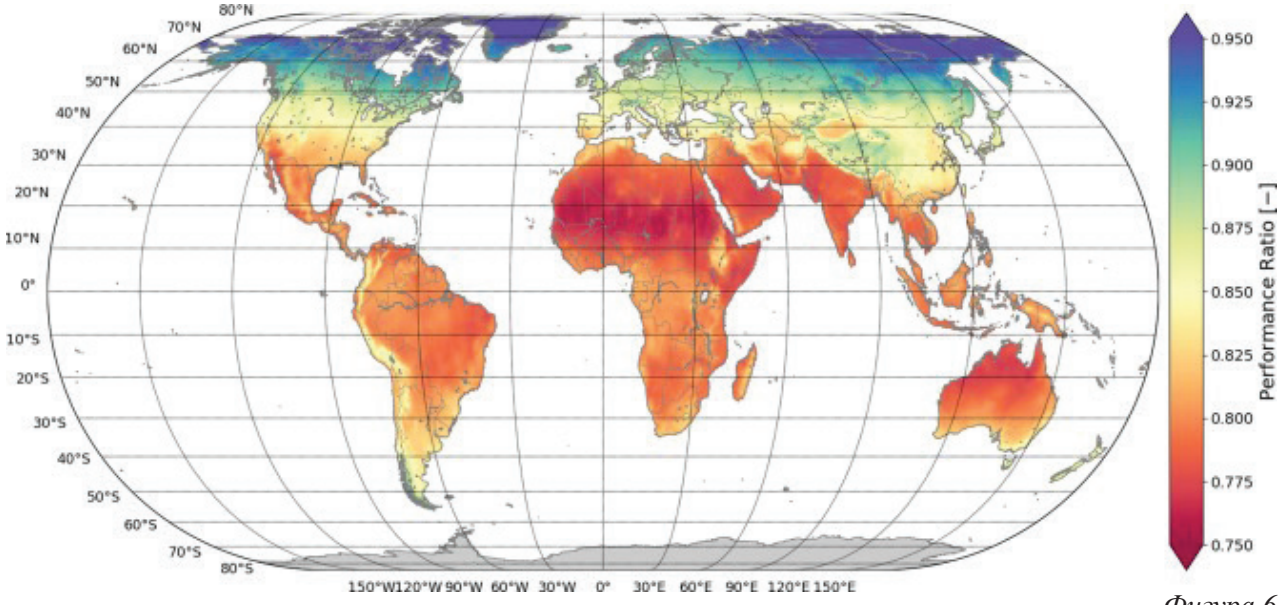
се загряват и изстиват по-бавно от сушата). С височината температурата на въздуха също се променя – постепенно намалява (шест градуса на сто метра височина – вертикален температурен градиент) поради разредения въздух, който не може да задържа получаваната от Земята топлина.



Фигура 5. Влияние на географската ширина върху топлинния режим

4. Географско разпределение на температурата

Посочете на картата (фиг. 6) места с най-висока и най ниска температура.



Фигура 6

Въпроси и задачи:

1. **Посочете видове радиации върху фиг. 3.**
2. **Нарисувайте схематично Земята, като посочите наклона на земната ос и посоката на слънчевите лъчи през летния период в Северното полукълбо. Отбележете коя част от земното кълбо остава в сянка.**

ИЗПАРЕНИЕ, ВЛАЖНОСТ И ВАЛЕЖИ



1. Какви са факторите, от които зависи изпарението?
2. Какво е влажност? Видове облаци и валежи.
3. Как влияят неблагоприятните природни явления върху живота на човека и какви са правилата за поведение при гръмотевична буря?

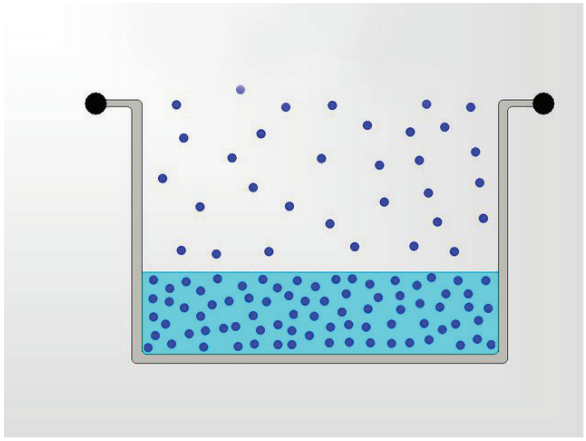
НОВИ ДУМИ: кондензационно ниво; кълбесто-дъждовни и слоесто-дъждовни облаци.

1. Изпарение и влажност

В атмосферата се съдържа шест пъти повече вода, отколкото на повърхността на Земята. Тя попада там в процеса на изпарението (фиг. 1). Най-малките частички на водата – молекулите (фиг. 2) (сините точки), в резултат на нагряване се откъсват от водната повърхност и попадат в междумолекулярното въздушно пространство. Така водата преминава от течно в газообразно състояние. Този процес се нарича изпарение (фиг. 2). При по -висока температура и по-силен вятър изпарението се увеличава. При нагряването въздухът се разширява, увеличава се междумолекулярното пространство и се поемат повече молекули на водата. При ветровито време въздухът над изпаряващата повърхност непрекъснато се подменя, като поема по-голямо количество водна пара. По-топлата вода отделя от повърхността си повече молекули, които при нагряването получават повече енергия и се движат по-бързо. Съдържанието на водни пари във въздуха се нарича влажност. Въздухът може да поеме определено количество водна пара. След като той поема максимално възможно количество водна пара (състояние на насищане), започва кондензация – водната пара се връща обратно в течно състояние. Това се случва при охлаждане на въздуха, когато той се издига нагоре. Разстоянието между молекулите в него намалява. Водните молекули започват да се срещат, сливат се и образуват капки вода (кондензационно ниво). Така се появяват облаци (фиг. 3), изградени от капки вода или ледени кристалчета. Капките вода стават все по-големи, натежават и падат към земята – започва да вали дъжд.



Фигура 1. Изпарение



Фигура 2. Модел на процеса на изпарението



Фигура 3. Облаци

2. Видове облаци:



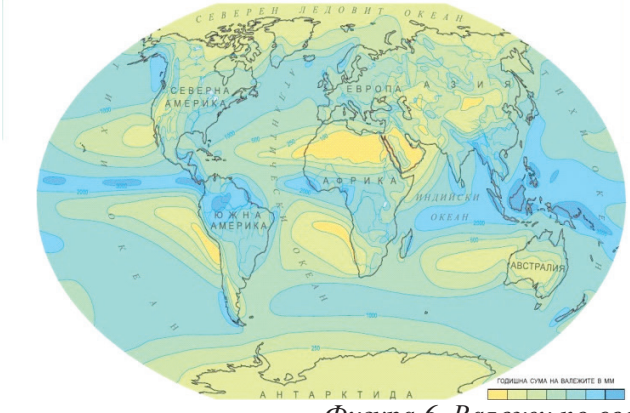
Фигура 4. Видиве облаци

3. Валежи



Фигура 5. Видове валежи

4. Разпределение на валежите по света



Фигура 6. Валежи по света

5. Неблагоприятни природни явления



Гръмотевични бури



Наводнения



Градушка

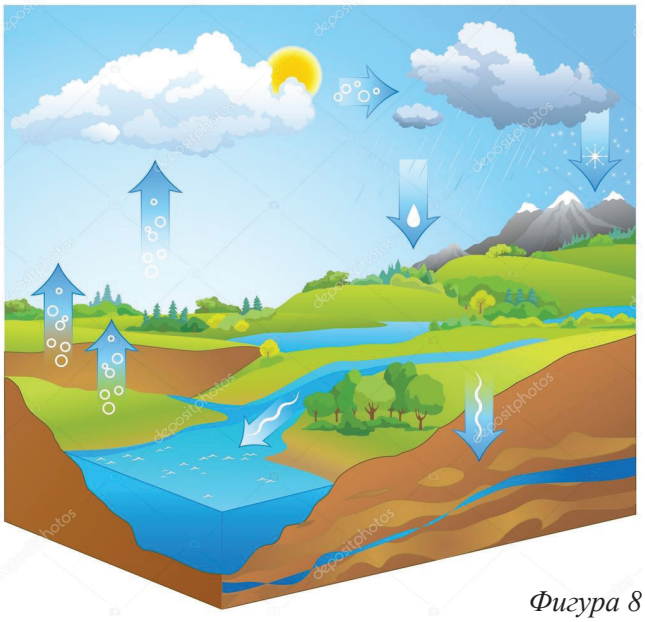


Силен снеговалеж

Фигура 7. Природни бедствия

Въпроси и задачи:

1. **Разгледайте фиг. 8. Какъв процес е изобразен?**
2. **Назовете вида облаци, нарсувани на картината.**
3. **Посочете места с вероятни валежи (фиг. 8).**



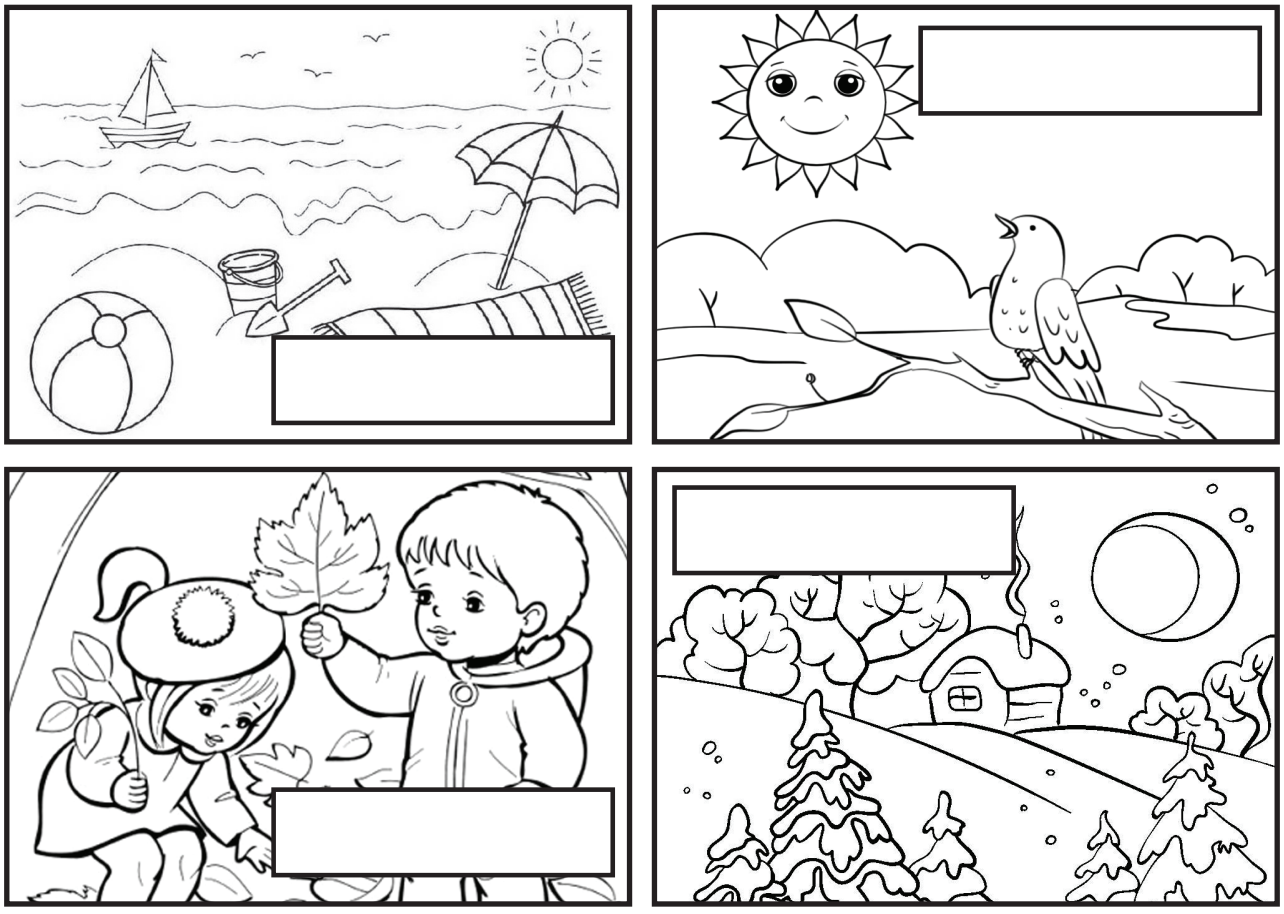
Фигура 8

ПРОЦЕСИ В АТМОСФЕРАТА – ДИНАМИКАТА НА ЕДНА ОТВОРЕНА СИСТЕМА

Урок за дейности

ЗАДАЧА 1:

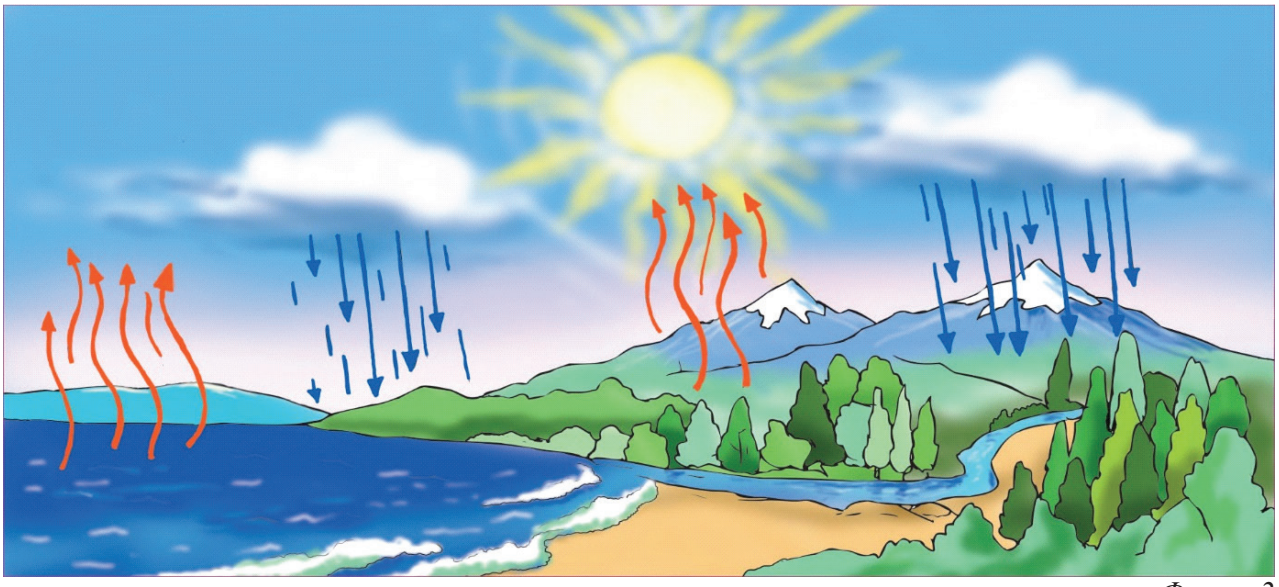
В празните кутийки на фиг. 1 посочете подходящи сезони и ги оцветете.



Фигура 1

ЗАДАЧА 2:

Разгледайте фиг 2. Коя част от денонощието е изобразена? Назовете вида облаци. Защо вали над планината? Посочете вида на слънчевата радиация, обозначена с жълти стрелки. Има ли разсеяна радиация? Посочете върху рисунката със стрелки. Как се нагрява въздухът? Къде е най-студеното място? Какво е означено с червените стрелки?



Фигура 2

ЗАДАЧА 3:

Посочете кое е правилно или неправилно поведение по време на гръмотевична буря (фиг. 3)?



Фигура 3

ЗАДАЧА 4:
Разграничете видоветете облаци (фиг. 4).



Фигура 4

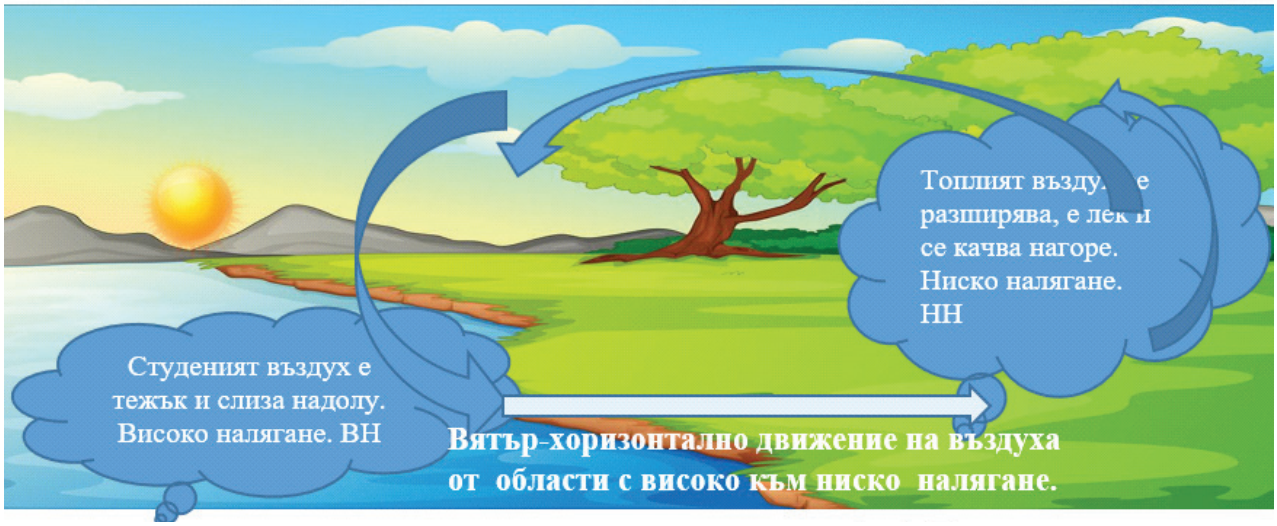
ОБЩА АТМОСФЕРНА ЦИРКУЛАЦИЯ. ЦИКЛОНИ И АНТИЦИКЛОНИ



1. Какво представлява общата атмосферна циркулация?
2. Какви са видовете въздушни маси?
3. Какво е топъл и студен фронт и времето в тях?
4. Какво е синоптична карта?
5. Какво време да очакваме?

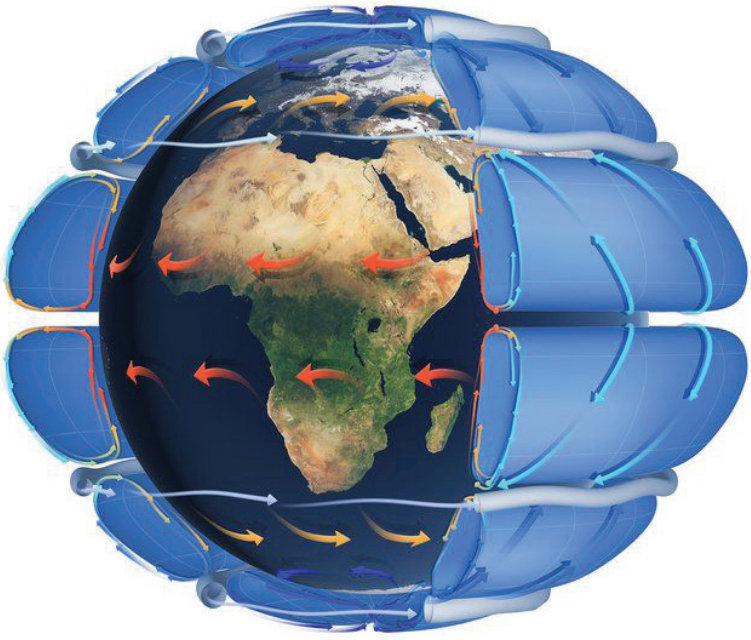
НОВИ ДУМИ: обща атмосферна циркулация, циклон, антициклон, атмосферен фронт.

1. Атмосферно налягане и вятър



Фигура 1. Възникване на вятъра

2. Механизъм на общата атмосферна циркулация

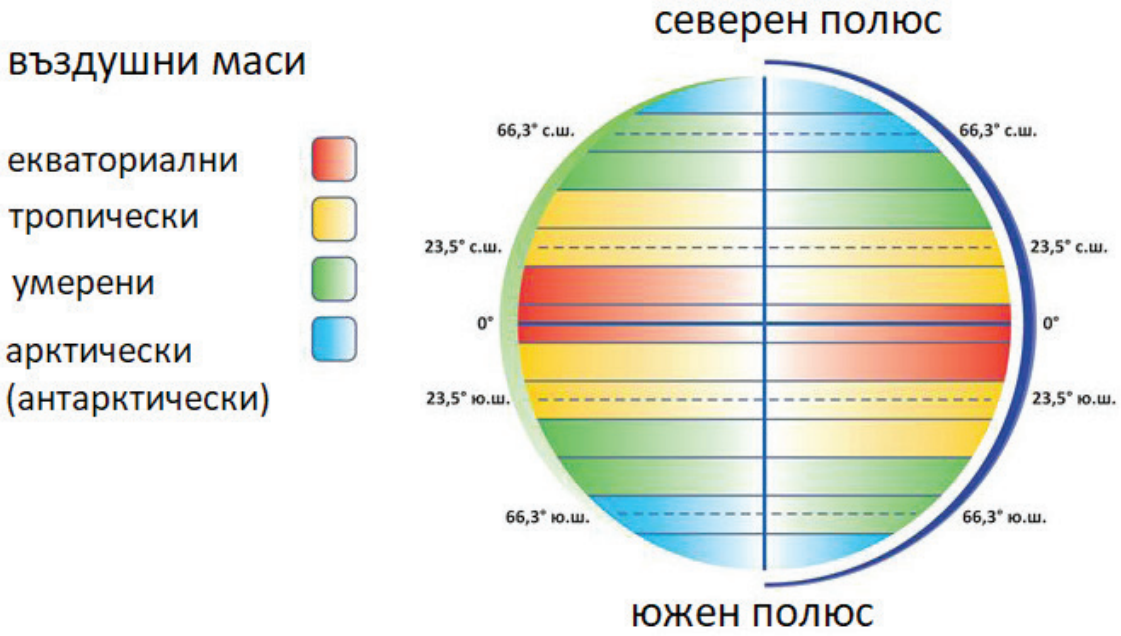


Фигура 2. Обща атмосферна циркулация

3. Въздушни маси

Въздушните маси са големи обеми от въздух с еднаква температура и налягане.

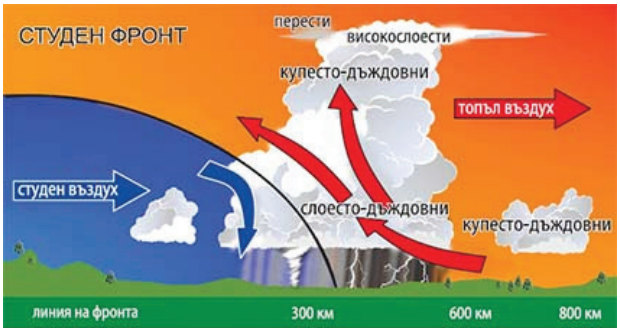
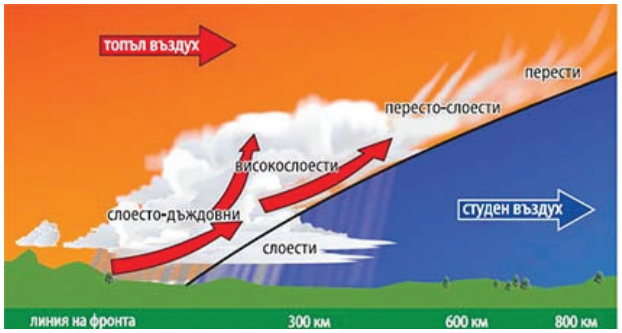
Формират се четири главни типа въздушни маси (ВМ) (фиг. 3): екваториална (ЕВМ), тропическа (ТВМ), умерена (УВМ) и полярна въздушна маса (ПВМ).



Фигура 3. Типове въздушни маси (НН – ниско налягане, ВН – високо налягане)

4. АТМОСФЕРНИ ФРОНТОВЕ

Атмосферните фронтове са преходни зони, разделящи въздушни маси с различни свойства, „зоната на борбата“ между топлия и студения въздух, която се съпровожда със смяната на времето: променят се температурата на въздуха, облачността и налягането (фиг. 4). Широчината на тази зона достига няколко десетки километра.

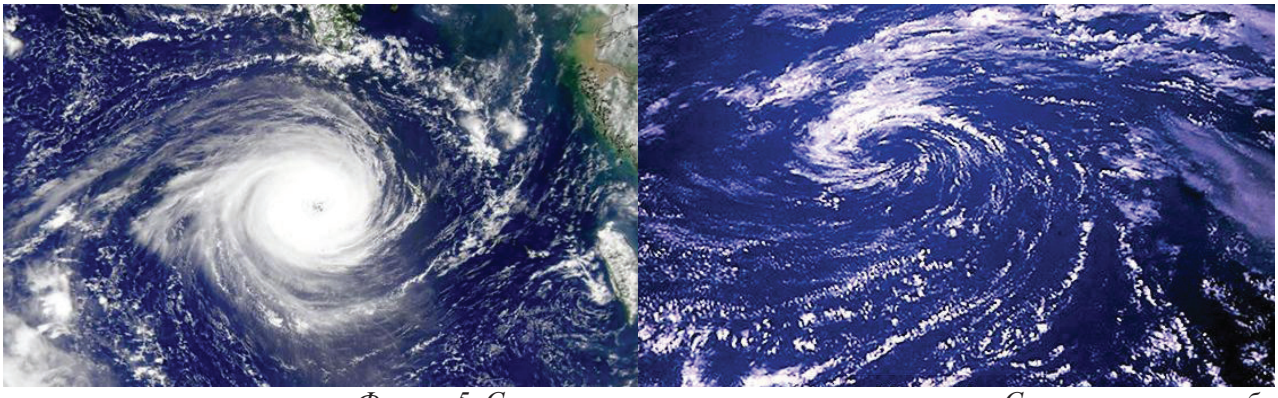
Студен фронт	Топъл фронт
	
1. Студеният въздух се доближава до топлия	1.Топлият въздух се доближава до студения
2. Студеният въздух избутва нагоре лек топъл въздух	2.Топлият въздух се плъзга по студения и се издига нагоре
3. Проливни дъждове, гръмотевични бури	3. Продължителни слаби дъждове, ръмеж
4. Бързо застудяване	4. Постепенно затопляне

Фигура 4. Атмосферни фронтове

5. Циклони и антициклони

Циклон – вихрово движение на въздуха от периферията към центъра с издигането нагоре. Ниско налягане. Дъждовно, студено, ветровито време.

Антициклон – вихрово движение на въздуха от центъра към периферията, като въздухът слиза надолу. Високо налягане. Ясно и слънчево време.



Фигура 5. Структура на циклон и на антициклон в Северното полукълбо

Въпроси и задачи:

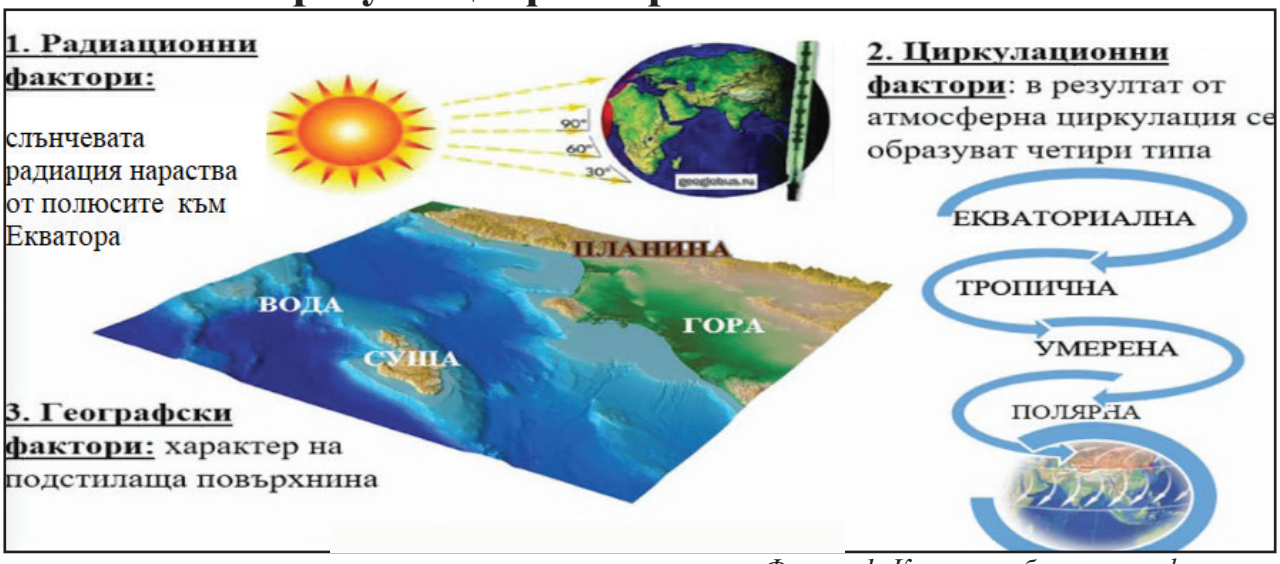
1. **Посочете върху схемата на обща атмосферна циркулация посоката на движение на въздушни маси, видове въздушни маси.**
2. **Какво време донасят топлият и студеният фронт, циклонът и антициклонът?**

КЛИМАТООБРАЗУВАЩИ ФАКТОРИ. КЛИМАТИЧНИ ПОЯСИ И ОБЛАСТИ



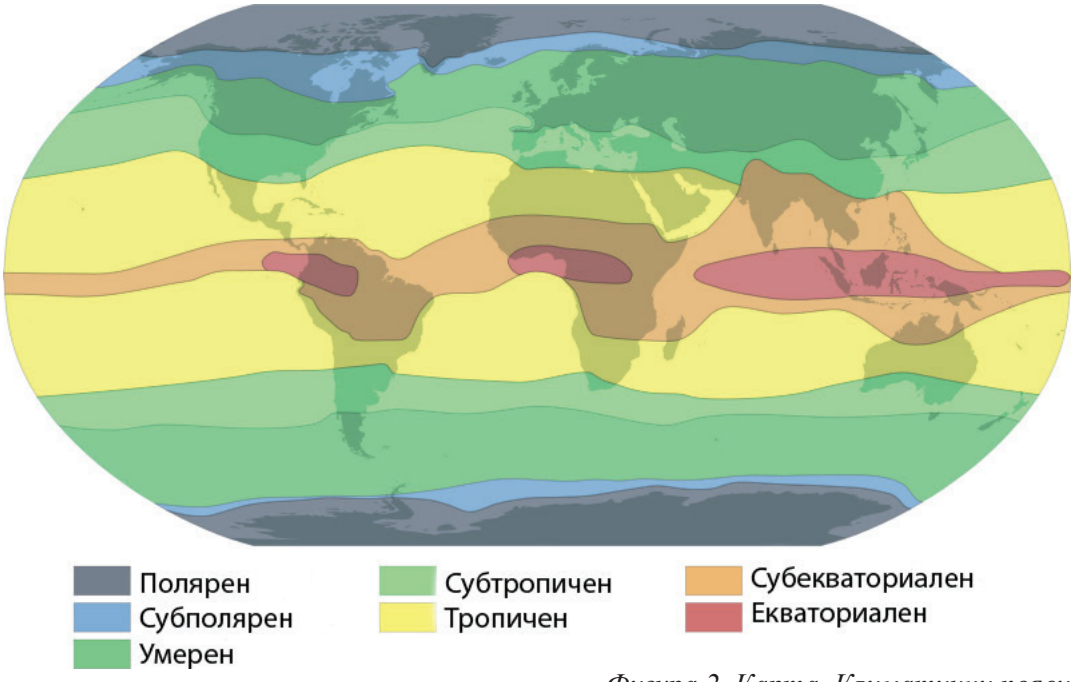
1. Каква е ролята на радиационните, циркулационните и географските фактори за образуване на климата?
2. Разграничи климатичните пояси и планинската област на Земята по картата и с климатограма.
3. Влияние на човека върху климата в различни форми?

1. Климатообразуващи фактори



Фигура 1. Климатообразуващи фактори

2. Климатични пояси и области



Фигура 2. Карта. Климатични пояси

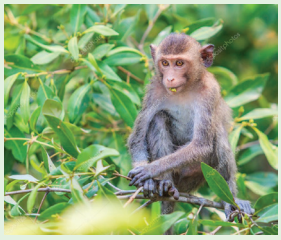
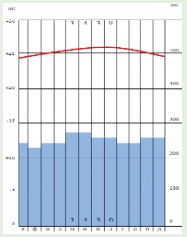
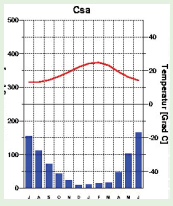
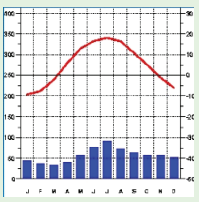
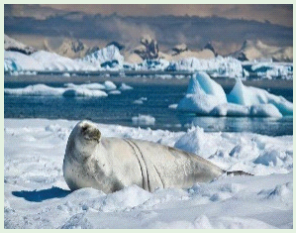
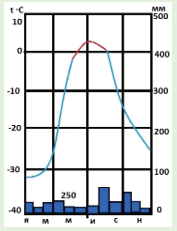
ОСНОВНИ КЛИМАТИЧНИ ПОЯСИ		
Екваториален	  	Преобладават ЕВМ, температурите и валежите се разпространяват равномерно през година.
Субекватори-ален	 	Лято – ЕВМ. Зима – ТВМ.
Тропичен	 	Преобладават ТВМ. Лятото – горещо и сухо, зимата – прохладна.
Субтропичен	  	Лято – ТВМ. Зима – УВМ. Лятото е сухо и горещо. Зимата е прохладна и дъждовна. Рядко сняг.
Умерен	  	Четири сезона. УВМ
Субарктичен	 	Лятото е кратко – УВМ. Зимата продължителна – АВМ.
Арктичен	  	Късо полярно лято и дълга полярна зима. АВМ

Таблица. 1

3. Влияние на човека върху климата



Фигура 3. Климатични промени. Глобално затопляне

Въпроси и задачи:

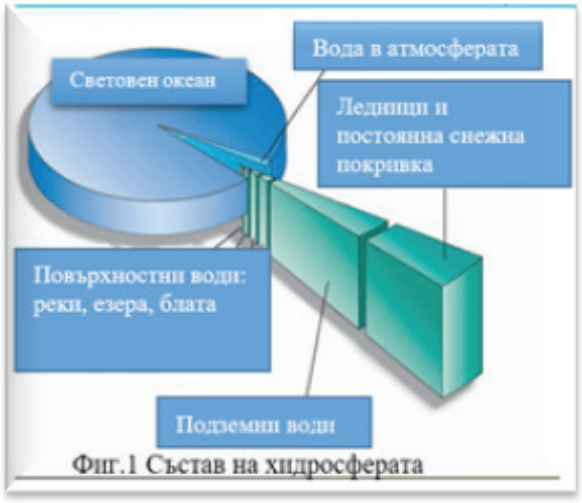
1. **Посочете климатообразуващи фактори.**
2. **Посочете климатичните, пояси на картата (фиг. 2), и назовете преобладаваща въздушна маса.**
3. **Нарисувайте рисунка „Климатични промени“.**

ХИДРОСФЕРА. СВЕТОВЕН ОКЕАН. СВОЙСТВА НА ОКЕАНСКАТА И МОРСКАТА ВОДА



1. Какво е разтворимост и топлоемкост на океанската и морската вода.
2. Хоризонталното разпределение на температурата и солеността на океанската и морската вода по карта.
3. Какво е значението на свойствата на океанската и морската вода за климата на Земята и живота на човека?

1. Свойства на океанската и морската вода



Фигура 1. Състав на хидросферата

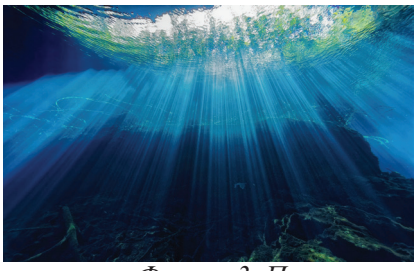
Хидросфера – непрекъсната водна обвивка, съдържа всички води на Земята в твърдо, течно и газообразно състояние. Световният океан е основната съставна част от хидросферата (фиг. 1) **Свойства на водата,** показани на фиг. 2.



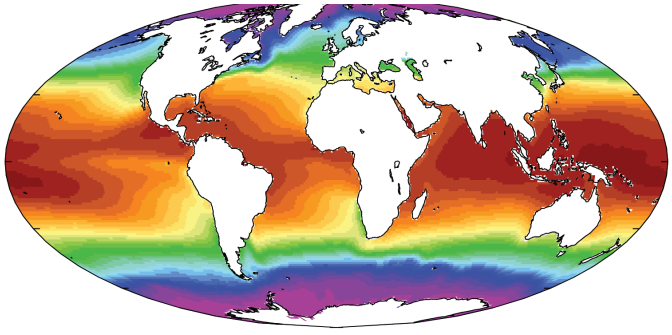
Фигура 2

2. Хоризонтално разпределене на температурата на океанската и морската вода

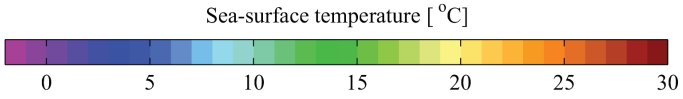
Във водната среда слънчевите лъчи се разсейват и проникват в дълбочината до 25 – 100 м (фиг. 3). Голямата част от получената топлина се поглъща от океаните и морета и ги нагрява. Както вече знаем, на Екватора слънчевите лъчи падат отвесно и температурата там е по-голяма, към полюсите се понижава. Интензивните валежи, нахлуването на по-студена въздушна маса, топенето на ледници и вливането на реки също понижават температурата на водата в Световния океан (фиг. 4).



Фигура 3. Проникване на слънчевите лъчи в дълбочина

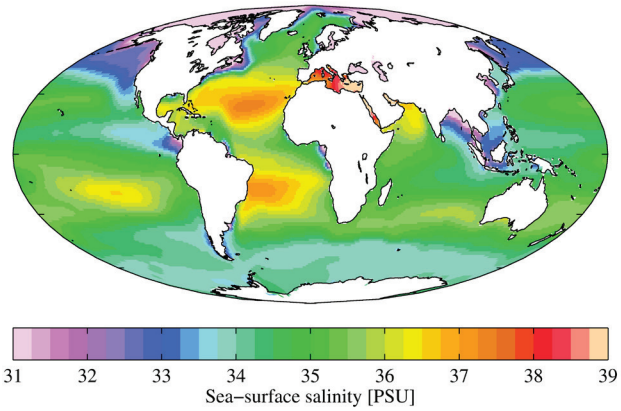


Фигура 4



3. Хоризонтално разпределене на солеността на океанската и морската вода

Най-голямата соленост на океанската и морската вода се наблюдава там, където изпарението е голямо и има малко валежи. Посочете тези места на фиг. 5. Вливането на прясна вода от големи реки, топенето на ледници и айсберги, количества валежи и циркулацията на морските течения намаляват солеността на водата. Посочете места на фиг. 5 с най-ниската соленост. Назовете причини. Солеността е причината океанските и морските басейни да замръзват при -20°C за разлика от пресноводните, които започват да замръзват при 0°C.



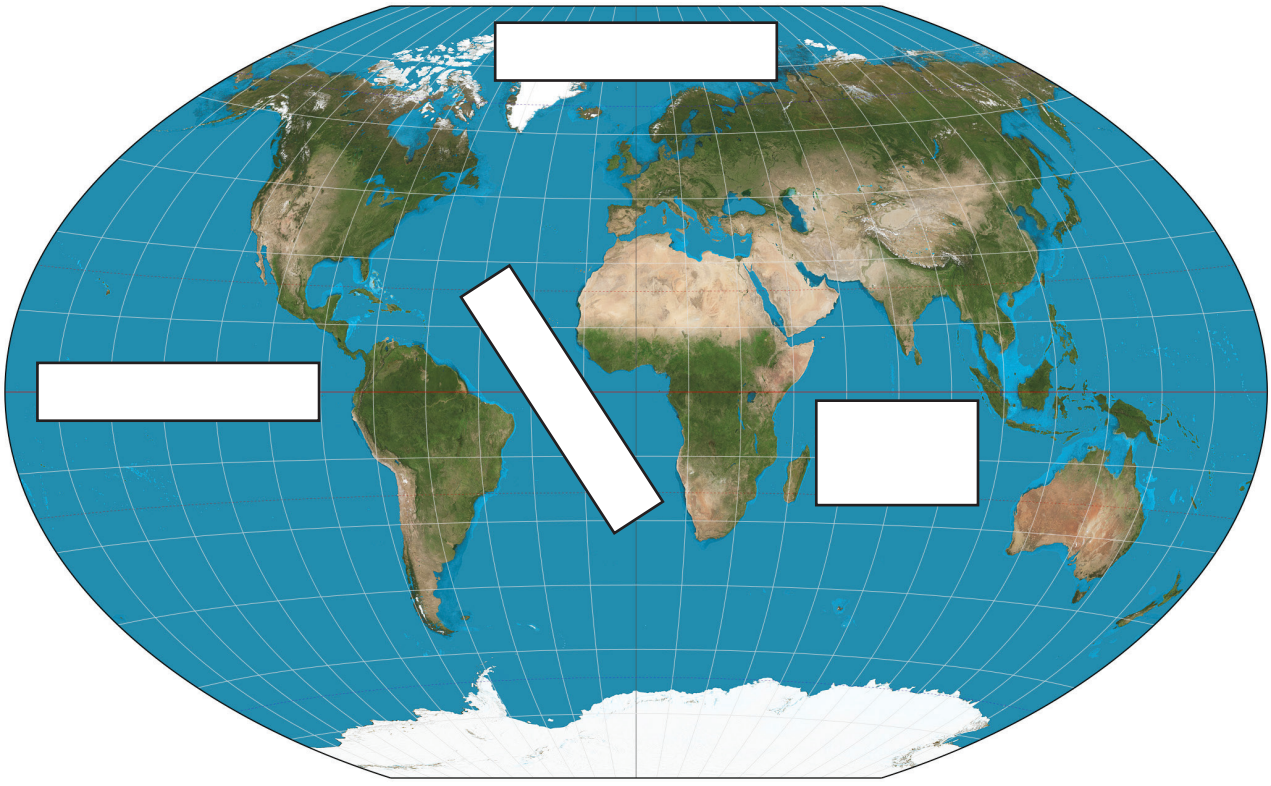
Фигура 5

4. Значение на свойствата на океанската и морската вода за климата на Земята и живота на човека

Световният океан определя времето и климата на сушата, той е един от климатообразуващите фактори на Земята. Освен регулатор на температурата Световният океан има значимост като огромен минерален, воден, биологичен и енергиен ресурс. Той съдържа голямо количество кислород и се използва като възможност за превозване на товари и пътници.

Въпроси и задачи:

1. **Кой от океаните е най-топлият и най-сленият? Кой океан е най-студеният? Посочете причините за това.**
2. **Какъв е съставът на хидросферата?**
3. **Надпишете океаните върху фиг. 6.**



Фигура 6

ДВИЖЕНИЯ НА ОКЕАНСКАТА И МОРСКАТА ВОДА. ВЪЛНИ. ПРИЛИВИ И ОТЛИВИ. ОКЕАНСКИ И МОРСКИ ТЕЧЕНИЯ

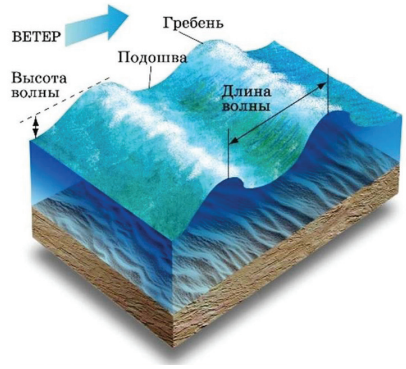


1. Какво е океанска (морска) вълна?
2. Видове вълни – ветрови, земетръсни (цунами) и приливни.
3. Какво е значението на вълните, приливите и отливите за живота на човека?

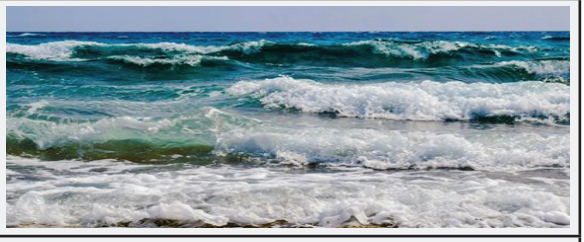
НОВИ ДУМИ: височина на вълната; сила на привличане; центробежна сила; приливообразуваща сила.

1. Океански и морски вълни. Видове вълни

Водата в моретата и океаните е в непрекъснато движение. По водната повърхност непрекъснато се образуват вълни. Вълната е колебливо кръгово движение на водните частици. Тя има висока част – гребен, и др. елементи (фиг.1).



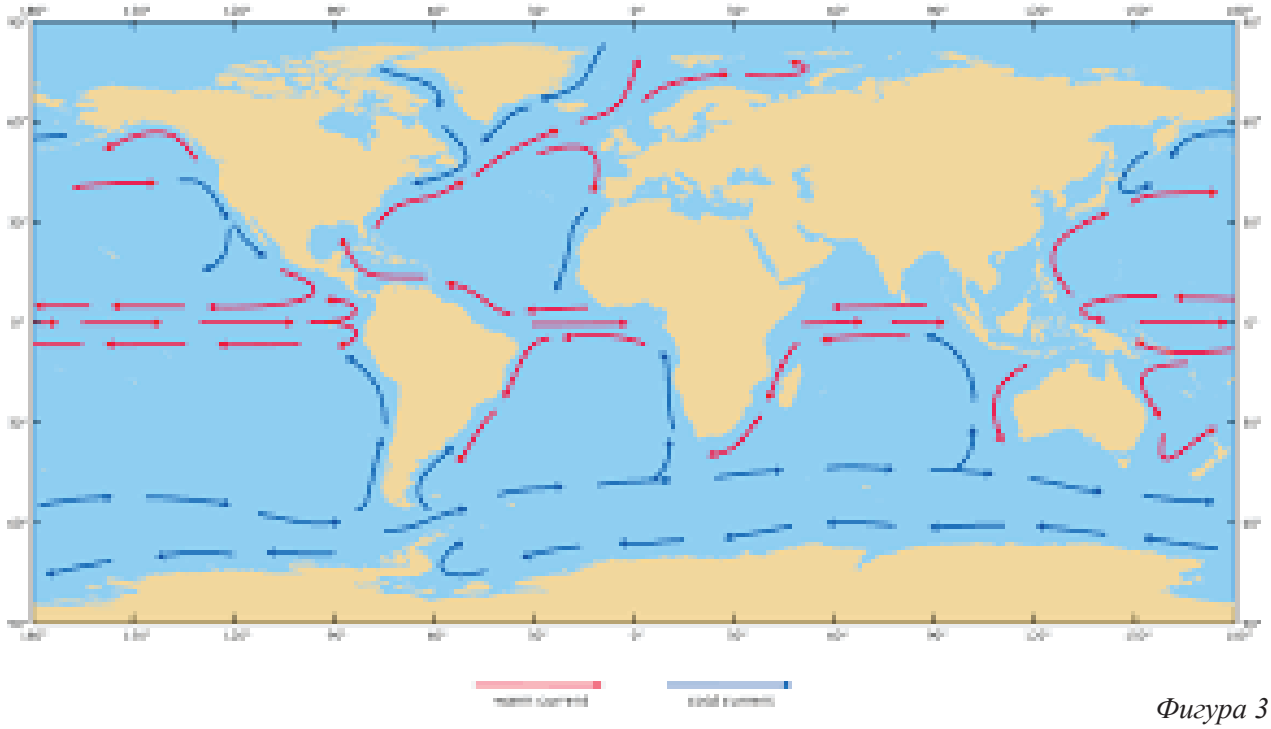
Фигура 1. Елементи на морската вълна

Вятър	Ветрови вълни	
Подводни заметресения	Земетръсни Цунами Скоростта на вълната е 700 – 800 км/час	
Въздействието на Луната и Слънцето	Приливни вълни Приливи и отливи. В едно денонощие има два прилива и два отлива. По време на новолуние и пълнолуние приливната сила е най-голяма.	 

Фигура 2. Видове вълни

2. Океански и морски течения

Океанските и морските течения представляват постъпателно движение на океанската и морската вода в определена посока и с определена скорост. Причината за тяхното образуване са постоянните ветрове и посоките им почти съвпадат. Въртеливото движение на Земята отклонява вдясно движението на океанските и морските течения в Северното полукълбо, така че движението им се образува в кръг, по часовниковата стрелка. Според температурата на водата теченията се разделят на топли и студени (виж фиг. 3).



Фигура 3

3. Значение на движението на океанската и морската вода

Топлите и студените течения въздействат върху климата на близките територии – повишават или понижават температурите на въздуха, количествата валежи. Човекът използва енергията на ветровите вълни, приливите и отливите за добиване на електроенергия, риболов и др. (фиг. 4).



Фигура 4

Въпроси и задачи:

1. **Посочете на фиг. 3 топлите течения, как въздействат те върху климата?**
2. **Посочете върху картата на фиг. 3 океани и континенти.**

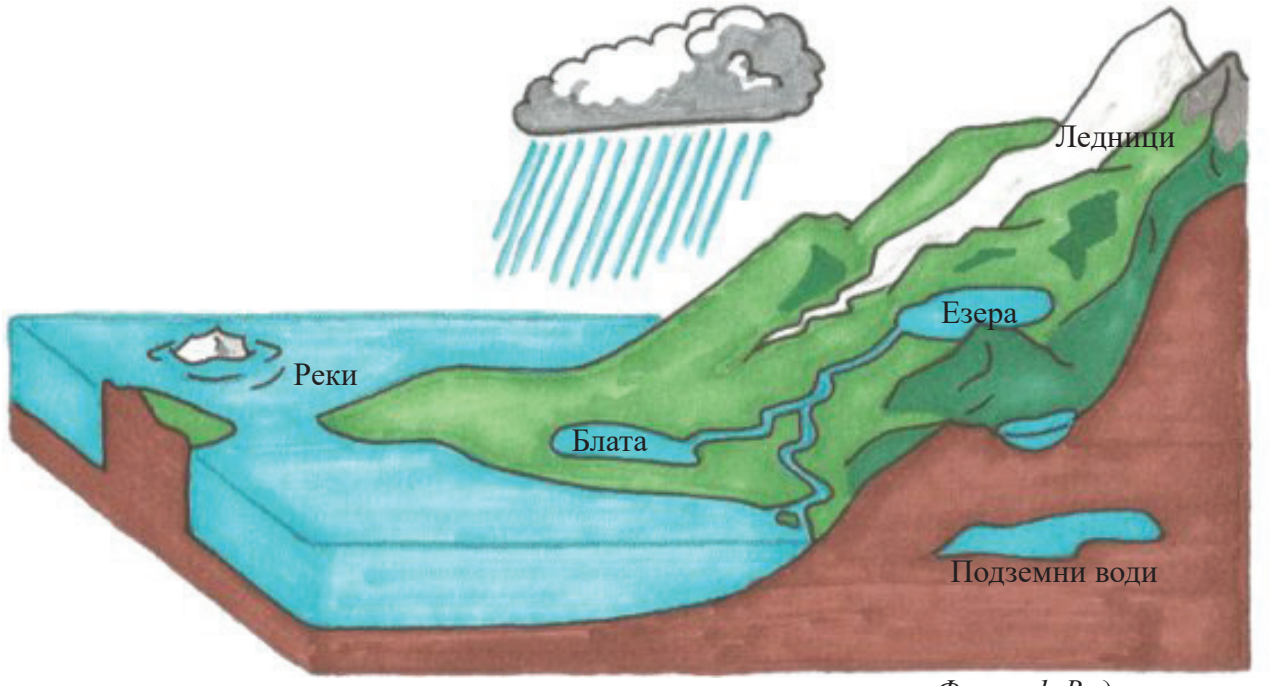
ВОДИ НА СУШАТА. ПОДЗЕМНИ ВОДИ. ЕЗЕРА И БЛАТА. ЛЕДНИЦИ



1. Какви са видовете подземни води?
2. Видове езера.
3. Как се образуват блатата и ледниците; какво е териториалното им разположение?
4. Какво е значението на подземните води, езерата и ледниците за живота на Земята?

1. Води на сушата

Подземните води съставяват най-съществената част от водата, годна за използване от човека (за водоснабдяване и технически нужди).



Фигура 1. Води на сушата

2. Видове подземни води

Количеството на водата в подземните води е 15 пъти повече от водите в реките и езерата. Те са важна част от кръговрата на водата. Тези води се събират между земните пластове, които биват водопропускливи и водонепропускливи. В зависимост от начина на образуването подземни води се разграничават, както е показано във фиг. 2.

ГРУНТОВИ ВОДИ

Повърхностните и дъждовните води проникват в земята и стигат до водонепропусклив пласт. Там те се натрупват и бавно текат по неговия склон. Използват се за питейни и за технически нужди.

АРТЕЗИАНСКИ ВОДИ

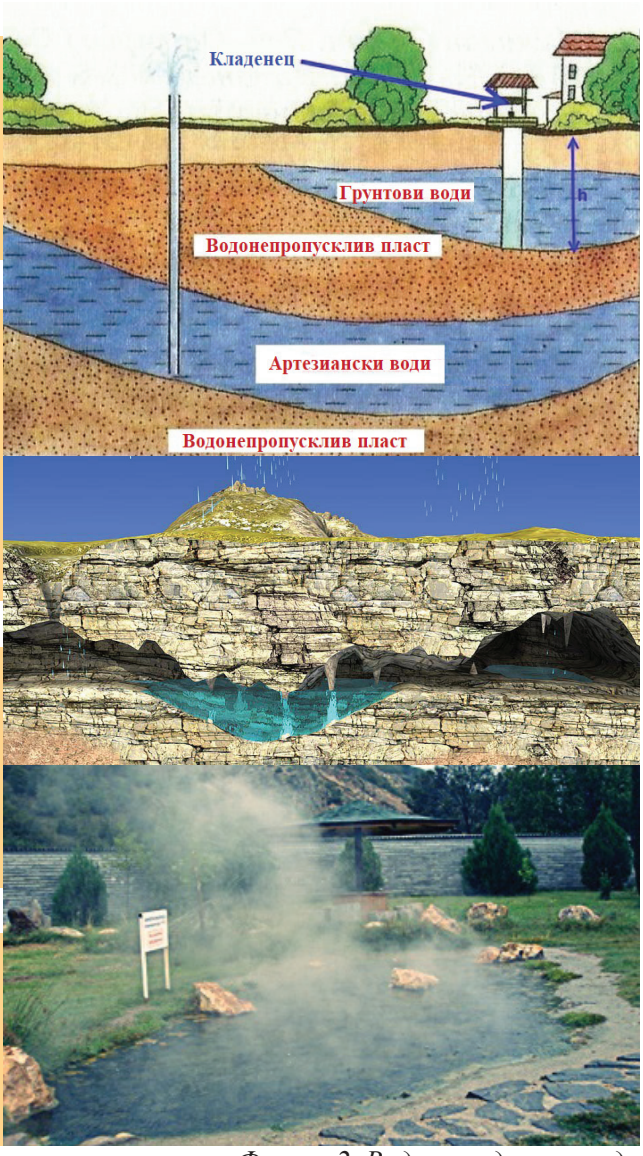
Артезианските води имат естествен напор, понеже са разположени между два водонепропускливи пласта. Натрупаната вода не може да излезе и оказва натиск върху пластовете. Използва се за водоснабдяване (с особено значение е в пустини).

КАРСТОВИ ВОДИ

Валежната вода, разтваряйки водоразтворимите скали, прониква на голяма дълбочина, създавайки празни пространства – пещери, събира се между пластове и излиза на повърхността, като образува езера.

МИНЕРАЛНИ ВОДИ

В планините, изградени от плътни скали, водата прониква в дълбочина по цепнатини, като постепенно ги разширява и се обогатява с разтворимите минерали.



Фигура 2. Видове подземни води

3. Езера и блата

Езерото е вдлъбнатина, запълнена с вода. Според произхода на езерната котловина се различават следните видове езера (фиг. 3):



Фигура 3. Видове езера

Езерата биват още крайречни, крайморски и изкуствени езера (язовири) – създадени от човека чрез построяване на язовирна стена, която преграждa реката. Различават се още отточни и безотточни езера. Езерата имат голямо стопанско значение: водоснабдяване, риболов, производство на електроенергия, добив на сол, за транспортни нужди и др.

Понякога езерата се превръщат в блата, когато водата почти не се движи и се застоява, пораства влаголюбива растителност, намалява кислородът във водата и започват да протичат гнилостни процеси.

4. Ледници

Ледниците са големи маси от сняг и лед, които се движат под действие на собствената си тежест и не се разтопяват през топлия сезон (фиг. 4). В планинските райони има снежна граница на определена височина, по-ниско от която снегът се разтопява и не се задържа. Освен планински съществуват и континентални ледници – близо до полюсите, където климатът е много студен.



Фигура 4

Въпроси и задачи:

1. **Посочете видовете езера и тяхното значение. Дайте примери.**

РЕКИ

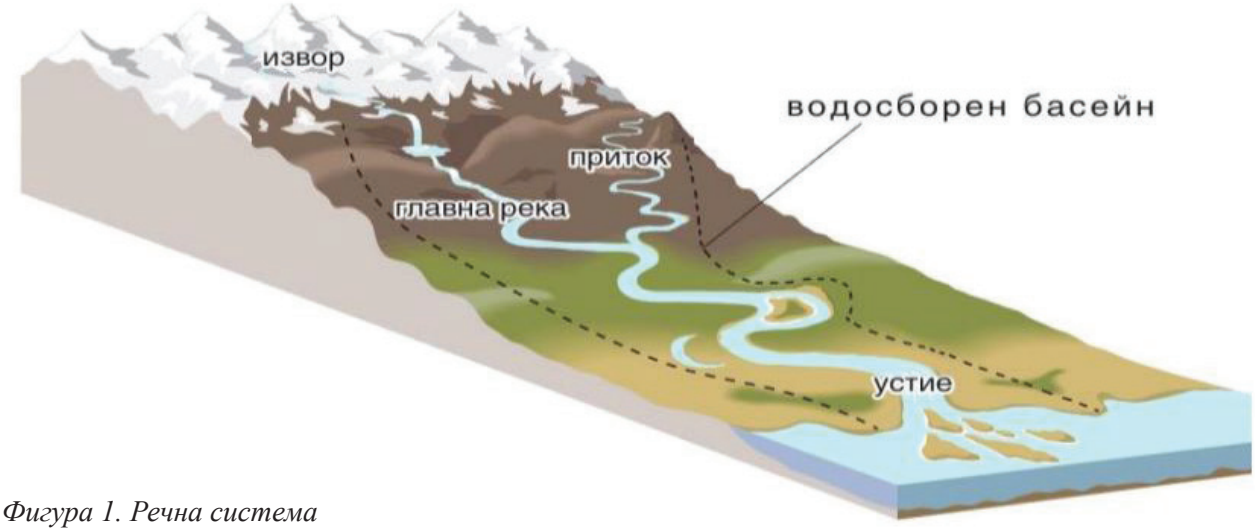


1. Как се формират речните води?
2. Каква е връзката на хидрографските елементи на реката с релефа и климата?
3. Видовете речен режим по хидрограма и видове речно подхранване.
4. Какво е значението на реките за живота на Земята и въздействието на човека върху тях?
5. Какво е влиянието на рисковете, свързани с хидроложки природни явления, върху живота на човека и правилата за поведение при наводнение и лавина.

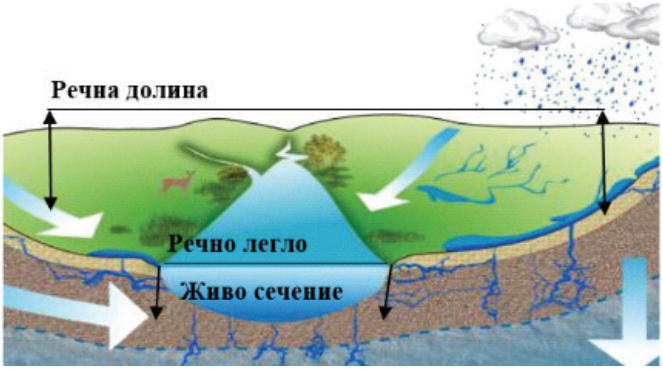
НОВИ ДУМИ: водно количество, речен отток.

1. Формиране на речните води

Реката е постоянен поток от вода, който тече в издълбано от нея легло (фиг. 1). Реката има начало – извор, край – устие, и притоци – леви и десни, които захранват главната река. Реката и нейните притоци образуват речна система, която събира вода от определена територия – водосборен басейн. На местата с повече валежи има и повече реки: около Екватора, в планините и др. На фиг. 2 разгледайте напречен строеж на река.



Фигура 1. Речна система



Фигура 2. Напречен строеж на река

2. Речен режим

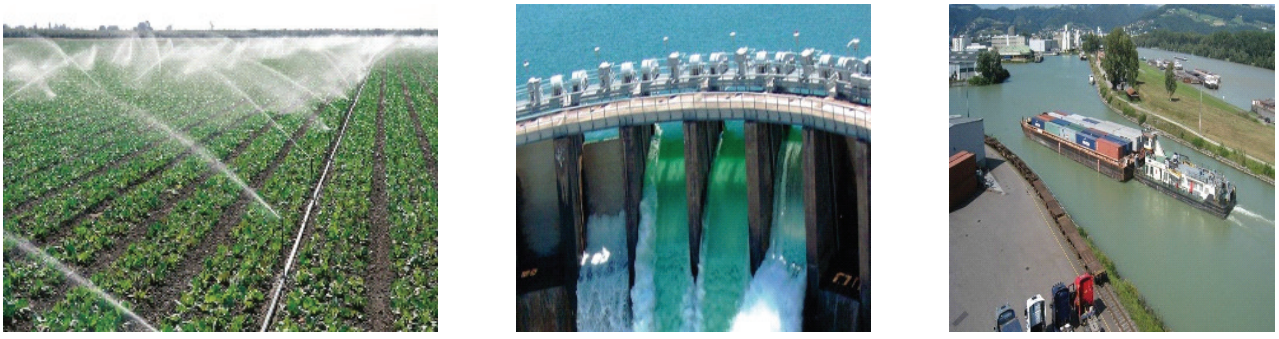
Количеството вода в реките през годината е различно и зависи от количеството валежи. През дъждовния сезон нивото на водата се повишава и настъпва пълноводие (фиг. 3). При сух сезон нивото на водата спада и се наблюдава маловодие (фиг. 3). През този период реката се зарежда главно от подземни води, езерни, блатни, ледникови и не пресъхва. На Екватора реките са пълноводни през цялата година. В другите климатични пояси пълноводие настъпва през дъждовния сезон и при топенето на снегове. В зависимост от разположението на речната система в определен климатичен пояс има реки с дъждовно подхранване, снежно/ледниково и смесено подхранване.



Фигура 3. Речен режим

3. Значение на реките и въздействие на човека върху тях

Разгледай фиг. 4 и разкажи какво значение имат реките в живота на хората. За работата на много предприятията е необходима вода, за животновъдните ферми, за битови нужди също, което води до замърсяване на водата в реките. Днес се изграждат пречиствателни станции, за да се запази чистотата на водата.



Фигура 4

Въпроси и задачи:

1. **Как се формират речните води?**
2. **Какъв е режимът на реките във вашия край?**

ЛИТОСФЕРА. СЪСТАВ НА ЗЕМНАТА КОРА. ТЕКТОНИКА НА ПЛОЧИТЕ

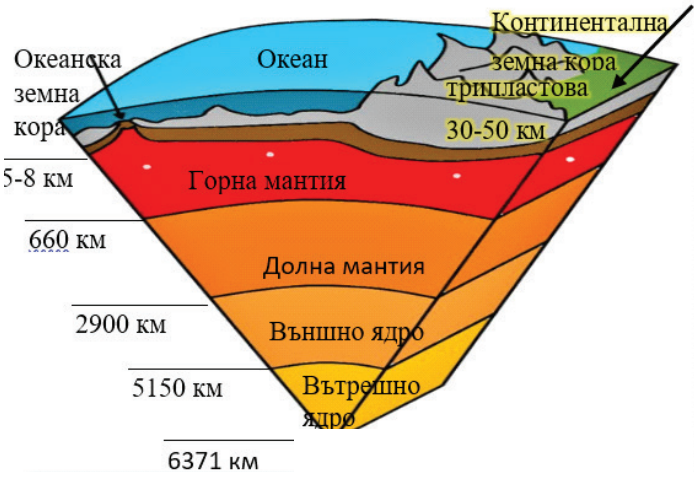


1. Схема на вътрешния строеж на Земята.
2. Какъв е съставът на земната кора?
3. Какъв е океанският и континенталният тип земна кора?
4. Какво е тектоника на плочите?

НОВИ ДУМИ: астеносфера; ефузивни и интрузивни скали; литосферни плочи; срединни океански вериги, океански падини, островни дъги.

1. Вътрешен строеж на Земята. Състав на земната кора

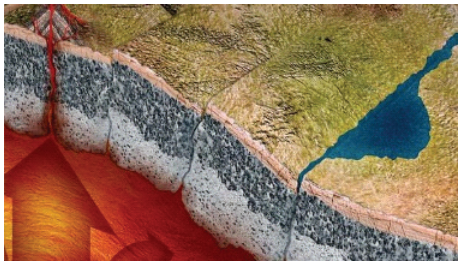
Вътрешният строеж на Земята се изследва непряко поради високата температура и голямото вътрешно налягане. Вече знаем, че Земята се състои от ядро, мантия и земна кора (фиг. 1). Смята се, че вътрешната част на ядрото е твърда, а външната – в разтопено състояние. Най-значителната част от обема на Земята се заема от мантията, която се разделя на долна и горна. Вътрешната част на горната мантия е в полуразтопено пластично състояние и се нарича астеносфера. В най-горния слой мантията е в твърдо състояние. Земната кора в континенталната си част е трипластова, с дебелината около 50 км. Океанската земна кора е двупластова и дебелината и е 5 – 8 км.



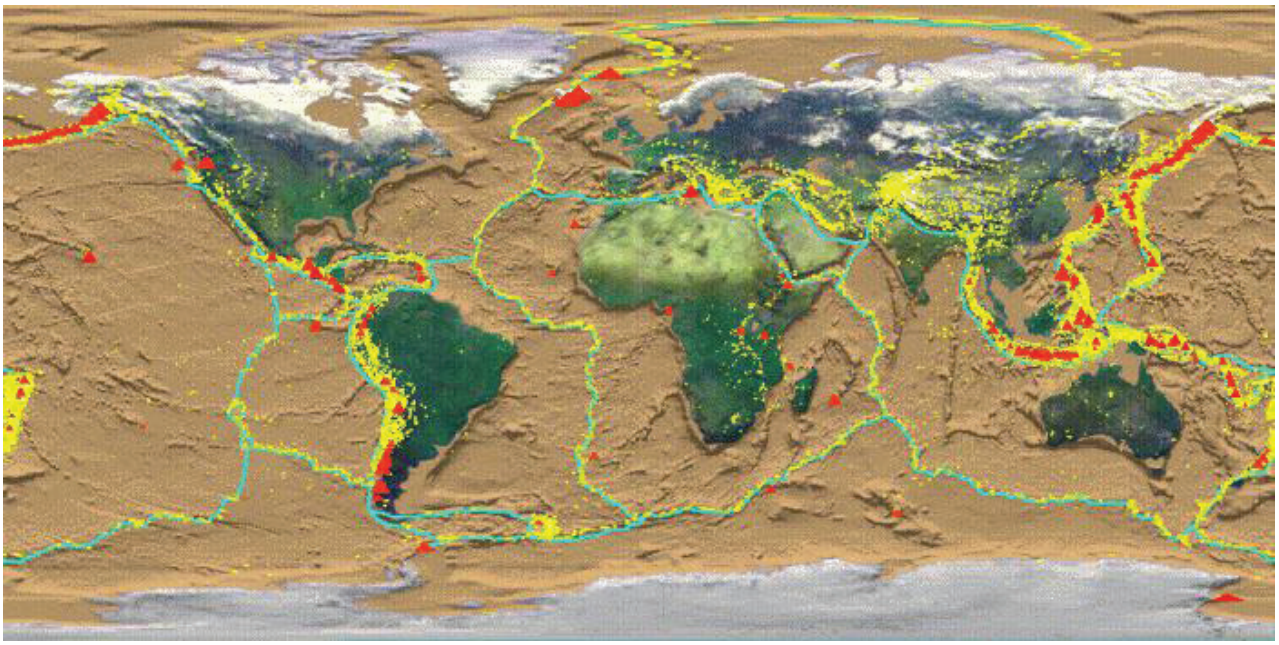
Фигура 1. Вътрешен строеж на Земята

2. Литосфера. Тектоника на плочите

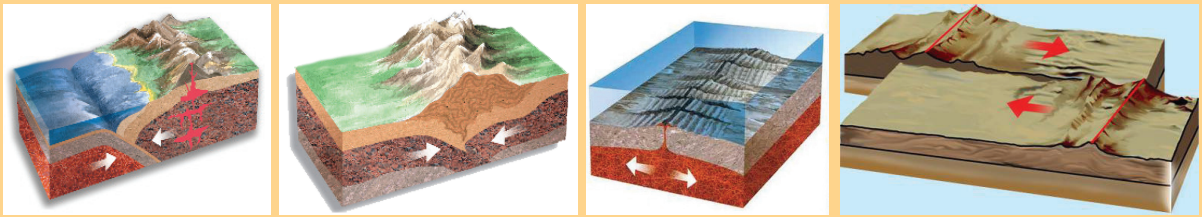
Литосферата обхваща горната, твърдата част от мантия и земна кора (фиг. 2). Смята се, че тя се разделя на седем големи и няколко по-малки плочи (фиг. 3), които се движат бавно и се допират една до друга. Учените определят три типа граници на взаимодействие между плочите: граница на отваряне, на затваряне и на отместване (фиг. 4). На границата на отваряне се формират нови части на литосферните плочи, като магмата ги избутва настрани, издига се нагоре и се втвърдява. Така се формират срединните океански хребети. При границата на затваряне две плочи се движат една към друга и едната се подпъхва (по-тежка – океанската, под по-лека – континенталната) или се сблъскват (двете плочи от континентален тип). При подпъхването на две океански плочи се формират островни дъги и падини. При сблъскването на две континентални плочи се образуват високи планини, което се съпровожда от вулканични изригвания и земетресения (както и при подпъхването). При границата на отместване плочите се разминават по дълбоки пукнатини, като земната кора остава незасегната. Този процес протича със силни земетресения и се образуват разломи (фиг. 3).



Фигура 2



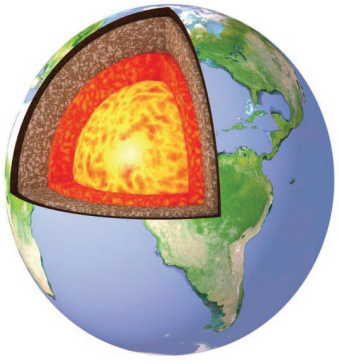
Фигура 3



Фигура 4. Видове тектонични взаимодействия между литосферни плочи

Въпроси и задачи:

1. **Направете схема на вътрешния строеж на Земята, като използвате шаблон (фиг. 5) и информация на (фиг. 1).**
2. **Посочете видове тектоника на плочите.**
3. **Потърсете в интернет повече информация.**



Фигура 5. Вътрешен строеж на Земята

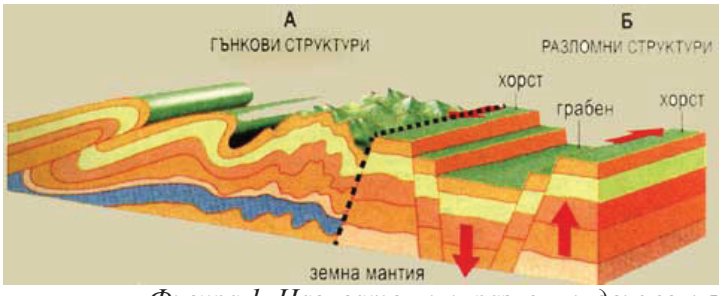
ЕНДОГЕННИ РЕЛЕФООБРАЗУВАЩИ ПРОЦЕСИ



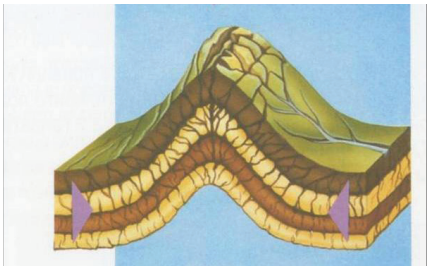
1. Какви са ендогенните релефообразуващи процеси – същност, тектонски движения, вулканизъм и земетръсна дейност.
2. Какво е териториалното разположение на вулканите и земетръсната дейност?
3. Какво е влиянието на земетресенията върху живота на човека и правилата за поведение?

НОВИ ДУМИ: антиклинала, синклинала; хорст, грабен.

1. Тектонически движения

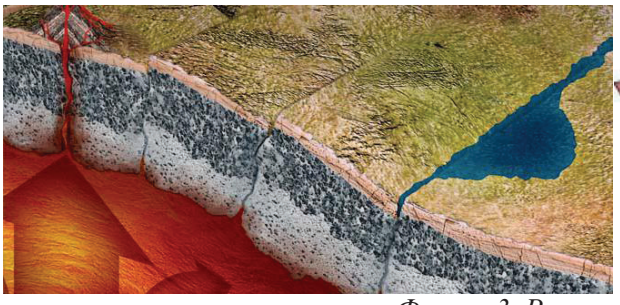


Фигура 1. Нагъвателни и разломни движения

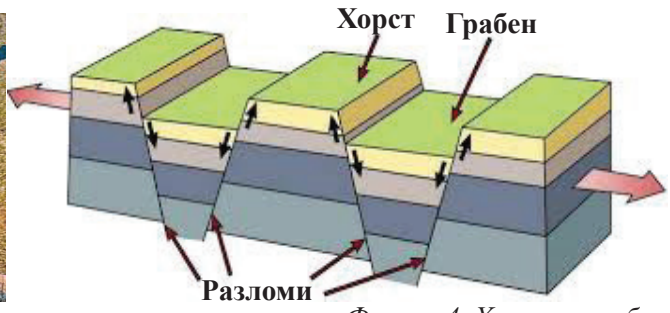


Фигура 2. Антиклинала

Релефът на земната повърхност се формира под действието на ендогенните (вътрешните) и екзогенните (външните) процеси, които причиняват вулкани, земетресения и тектонически движения в литосфера (фиг. 1). Ендогенните движения са колебателни движения и нагъвателни (хоризонтални А) и разломни движения (вертикални Б) (фиг. 1). Колебателните движения са продължителни вертикални движения на големи участъци от земната кора (потъвания или издигания). Учените предполагат, че пластичната горна мантия реагира на намалената или увеличената маса на участъците от земната кора, като при по-леките (планински масиви) се издига, при по-тежките (низини и шелфови зони) – потъва. Нагъвателните движения се получават при хоризонтално движение на литосферните плочи, при техния „сблъсък“. Скалите се нагъват (фиг. 1 и фиг. 2) и образуват антиклиналните (изпъкнати) и синклиналните (вдлъбнати) гънки. Разломните движения се получават тогава, когато литосферните плочи са изградени от твърди скали и образуват пукнатини (разломи) при тектоническо напрежение (фиг. 3 и фиг. 4). По тези разломи върви блоково движение. Грабен е потъналата блокова структура в условие на разтягане на земната кора; хорст е издигната структура.



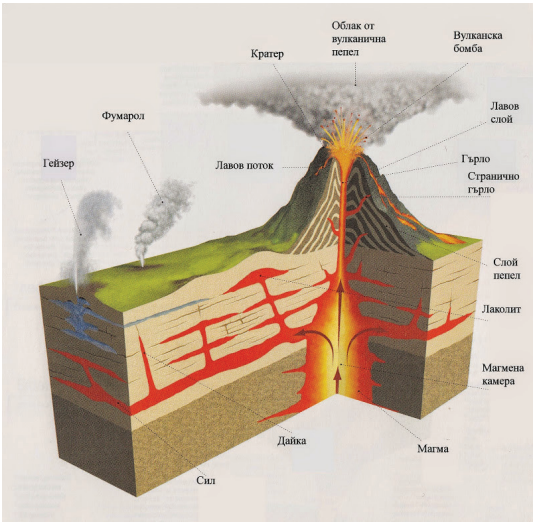
Фигура 3. Разлом



Фигура 4. Хорст и грабен

2. Вулканизъм

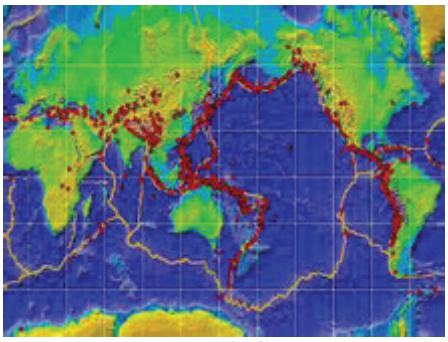
В граничните, разломните зони на литосферните плочи се наблюдава вулканизъм – издигането на магма и изливането ѝ върху земната кора като лава, газове и вулканическа пепел (фиг. 5). Вулканизмът зависи от граничната зона, в която е разположен. В границите на отваряне температурата на магмата е по-висока и лавата се излива от централния кратер с полегати склонове. При границите на затваряне изригванията се съпровождат с отделяне на горещи газове и пепел. Лавата е с по-ниска температура и по-слабо подвижна. Образува се висока конусовидна планина с кратер на върха и стръмни склонове. Понякога лавата не може да излезе през кратера и задръства вулканическото гърло. Налягането нараства и се стига до взрив, който разрушава самия вулкан.



Фигура 5. Вулканизъм

3. Земетресения. Териториално разположение на вулканите и земетръсната дейност

Земетресение е внезапно разтърсване на земната повърхност, свързано с освобождаване на енергия, натрупана в литосферата. Най-често се случва в граничните зони. На фиг. 6 посочете Тихоокеанския огнен пръстен и Алпо-Хималайския, в който попада и България.



Фигура 6. Сейзмични зони

4. Влияние на земетресенията върху живота на човека и правила за поведение

Силните земетресения представляват сериозна заплаха за живота на хората и причиняват големи разрушения. В страните, попадащи в сеизмично активни зони, съществуват специални строителни норми и населението се обучава как да действа по време на земетресението и след него.

Въпроси и задачи:

1. **Посочете видове тектонични движения.**
2. **Потърсете в интернет повече информация за вулкани и земетресения.**

ЕКЗОГЕННИ ПРОЦЕСИ



1. Какви са екзогенните (външни земни сили) релефообразуващи процеси – същност, форми, териториално разпространение.
2. Какви са екзогенните форми (свлачище, срутище, дюни, пролом, алувиална низина, пещера, циркус, коритовидна долина, прибойна ниша, пясъчна коса).

НОВИ ДУМИ: изветряне; ерозия; екзарация; абразия; карстов процес; еоличен процес.

1. Същност, видове екзогенни процеси, форми и териториално разпространение



Фигура 1. Релефообразуващ процес изветряване



Фигура 2. Релефообразуваща дейност на река

Екзогенните (външните) релефообразуващи процеси разрушават скали, пренасят разрушения материал и го наслагват (акумулират). Този процес се извършва от екзогенните (външните) сили: слънчевото греене, течаща вода, вятър, морска вода, ледници.



Фигура 3. Ледникова дейност



Фигура 4. Еолична дейност на вятъра. Рушителна, транспортна и акумулативна



Фигура 5. Дейност на морската вода



Фигура 6. Пещера. Карстови форми

Въпроси и задачи:

1. **Какво е изветряване? Посочете форми на релефа, образувани от водата, вятъра, ледници.**
2. **Потърсете в интернет повече информация за пещери в България.**

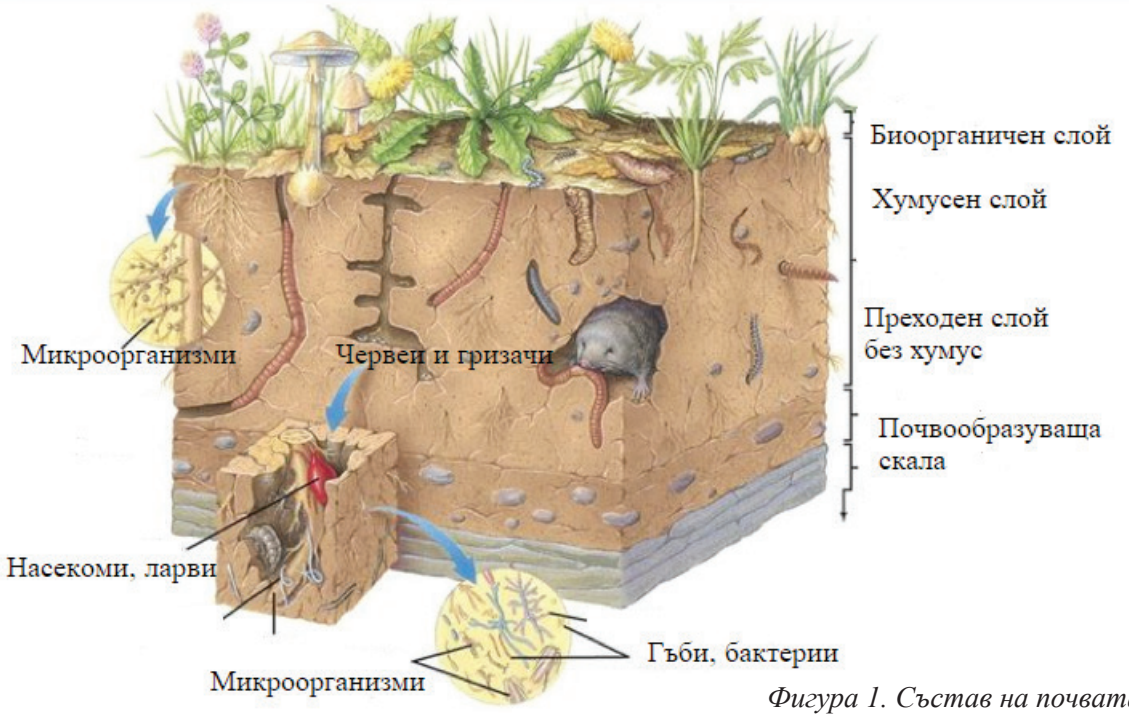
ПЕДОСФЕРА. БИОСФЕРА



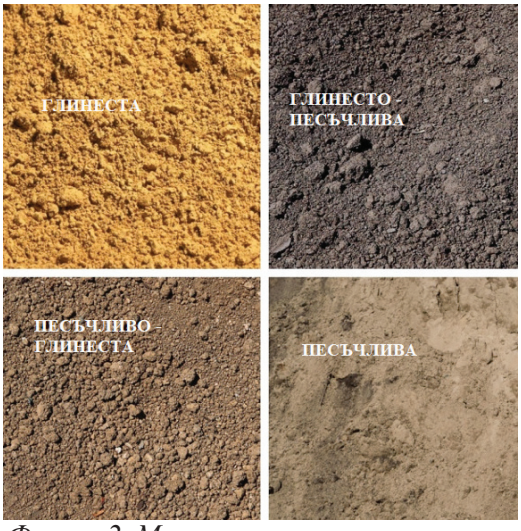
1. Какво е почва – същност, фактори на почвообразуването, образуване, състав и свойства?
2. Какви са типовете почви, териториалното им разпространение и значение?
3. Какво е биосферата – състав, обхват, процеси?
4. Какво е въздействието на човека върху педосферата и биосферата?

1. Почва. Образуване, състав и свойства

Почвата се образува и се развива на повърхността на Земята в резултат на взаимодействието на елементите от неживата и живата природа (фиг. 1). Почвата е горен плодороден слой



Фигура 1. Състав на почвата



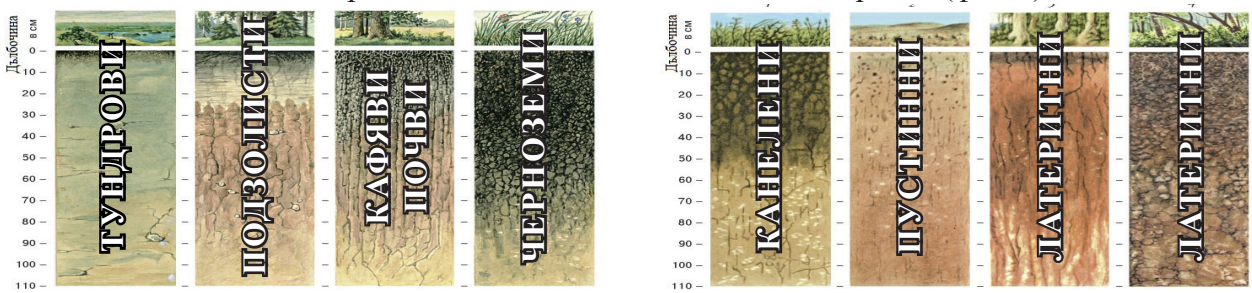
Фигура 2. Механичен състав на почвата

на литосферата. Тя е прекъсната обвивка на Земята, наречена педосфера. За плодородието на почвата особено значение има нейната структура (буцеста, троховидна, зърнеста – която е най-плодородна). От значение е и механичният състав – съотношението между пясък и глина. В този смисъл почвите се разделят на 4 групи (фиг. 2). Механичният състав определя плътността на почвата: глинестата е по-плътна, а песъчливата – по-рохкава.

От чистотата на почвата в голямата степен зависят нейното плодородие и влиянието ѝ върху здравето на човека и животните. Изучаването и опазването на почвите е задача от първостепенна важност за международни екологични организации.

2. Основни типове почви и тяхното разпространение

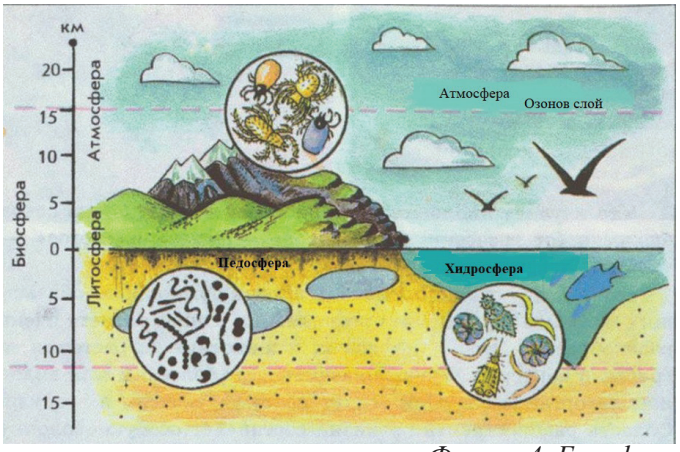
За разпространението на почвите определящо влияние имат природните условия, в зависимост от които почвите се различават по цвят, мощност и плодородие (фиг. 3).



Фигура 3. Типове почви

3. Биосфера – обхват, състав и свойства

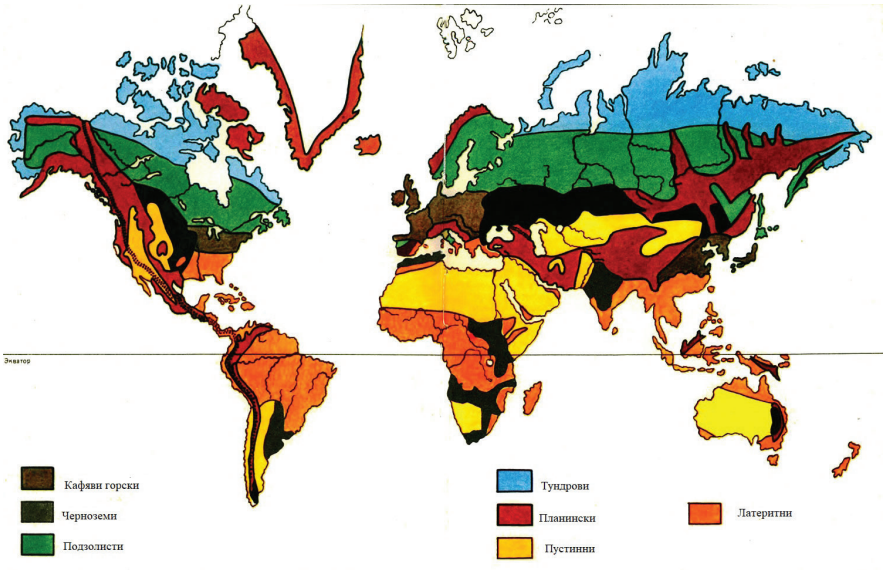
Биосферата е живата обвивка на планетата Земя, в която съществуват живи организми от различни видове и форми на живот: растения, животни, микроорганизми, както и продуктите от тяхната жизнена дейност. Областите на обитание на биосферата включват ниските слоеве на атмосфера, педосферата, горните слоеве на литосфера и хидросфера (фиг. 4). Границите на биосфера се определят от наличието на подходящи условия за живот на живите същества: горната граница е озоновият слой, а долната граница зависи от температурата на земните недра. В на-горните и най-долните гранични области обитават само бактерии и гъби. В биосферата протичат важни процеси на пренос и преобразуване на енергия и вещества и основен източник на енергията е слънчевата радиация.



Фигура 4. Биосфера

Въпроси и задачи:

1. **Какво е почвата и какъв е нейният състав?**
2. **Посочете видовете почви и тяхното разпространение (фиг. 5).**
3. **Какво е биосферата и какъв е нейният състав?**



Фигура 5. Карта на почвите

ПРИРОДНИ КОМПОНЕНТИ И ПРИРОДНИ КОМПЛЕКСИ. ПРИРОДНИ ЗОНИ



1. Какво е природногеографски комплекс (геосистема) и неговите особености?
2. Какво е географската обвивка? Какви са основните закономерности на географската обвивка (зоналност, азоналност, цялостност и ритмичност)?
3. Какви са природните зони на Земята?

НОВИ ДУМИ: природни компоненти; пълен и непълен природен комплекс.

1. Природни компоненти. Природен комплекс. Географска обвивка



Фигура 1. Природни компоненти

Природните компоненти (фиг. 1) съществуват в непрекъсно взаимодействие и образуват природни комплекси. Природният комплекс е закономерно съчетание на взаимосвързани и взаимозависими природни компоненти на определена територия, така че промяната на единия компонент води до промяна в целия комплекс (фиг. 2). Най-големият природо-географски комплекс е **географската обвивка. Целостността е една от нейните закономерности.** В тази обвивка компонентите взаимодействат с помощта на слънчевата енергия и енергията на Земята. **Ритмичността** е втората закономерност. Природните процеси и явления в географската обвивка се повтарят през определен период (денонощие, сезон, година, век и др.). Причините за това са движенията на Земята, наклонът на земната ос и процесите, протичащи на Слънцето.



Фигура 1. Природен комплекс. Географска обвивка

Зоналността е третата закономерност (фиг. 3): природните комплекси се променят хоризонтално (от Екватора към полюсите) и вертикално (по височина на планините). Азоналността е също една от закономерностите на географската обвивка и е закономерно отклонение от зоналността, свързано с различия в природните компоненти на определени територии (напр. близост/отдалеченост от вода, висока/ниска повърхнина на земята и др).



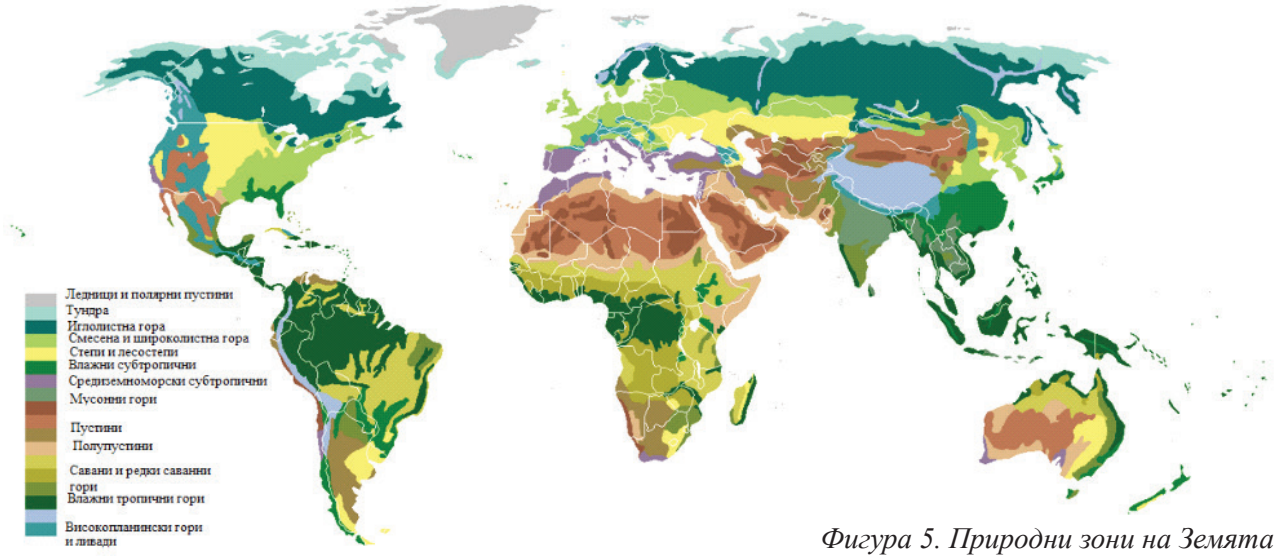
Фигура 3. Вертикална зоналност

2. Природни пояси и зони на Земята

Природните пояси са обширни територии с еднакви температура и влажност. Природните зони (фиг. 4 и фиг. 5) са територии със сходни природни условия: климат, почви, растителност и животни. Всяка природна зона има свои отличителни особености, като растителността е водеща.



Фигура 4. Природни зони



Фигура 5. Природни зони на Земята

Въпроси и задачи:

1. **Посочете природните елементи.**
2. **Какво е географската обвивка? Нарисувай схема.**
3. **Дай примери на вертикалната и хоризонталната зоналност.**
4. **Какво е ритмичността на природните процеси и явления в географската обвивка?**

ПРИРОДНОРЕСУРСЕН ПОТЕНЦИАЛ НА ЗЕМЯТА



1. Какво е природно условие, природен ресурс и видовете природни ресурси (изчерпаеми, неизчерпаеми, възобновяеми и невъзобновяеми)?
2. Какви са природните ресурси на Земята?

НОВИ ДУМИ: природноресурсен потенциал.

1. Природни условия и природни ресурси

Природни условия са всички елементи на природата, които характеризират природната среда. Те са предпоставки за стопанската дейност на човека и не участват пряко в нея. Природни ресурси са компоненти на природната среда, които се използват за потребление и са въвлечени в производството като суровина или енергиен ресурс. Природните ресурси на Земята са разпространени неравномерно: има страни с почти всички видове ресурси (САЩ, Русия и Китай), но има и бедни страни. Осигуреността с ресурсите се определя като съотношение между потреблението на ресурса и наличието му за период от време (години). Тогава се говори, че определеният ресурс ще стигне на страната за няколко/десетки години.



Фигура 1. Природни условия

2. Природоресурсен потенциал. Оценка на природния потенциал

Природоресурсният потенциал е показател за възможността за използване на ресурса за развитие на производство и стопанство, като се прави оценка на природоресурсния потенциал (фиг. 2).

КАЧЕСТВЕНА ОЦЕНКА – Изчисляват се размери, запаси.

КАЧЕСТВЕНА ХАРАКТЕРИСТИКА – Какви ще бъдат разходите на труд (дълбочина и мощност).

АНАЛИЗ НА КОНКРЕТНАТА ГЕОГРАФСКА ОБСТАНОВКА – Транспортен достъп, разстоянието между местата на добив и преработка, наличие на трудови ресурси.

ИКОНОМИЧЕСКА ОЦЕНКА – Капитални вложения и себестойност на добива-

Фигура 2

3. Видове природни ресурси

Според характеристиката на произхода и използването в стопанството всички природни ресурси се разделят на (виж фиг. 3). За някои от невъзобновяемите ресурси има голяма вероятност от изчезване в близко бъдеще. Това налага икономичен подход при използването им и търсене на замяна с други, неизчерпаеми видове енергия. Възобновяемите природни ресурси се възпроизвеждат в хода на естествения кръговрат на веществата и енергията на нашата планета (фиг.4).



Фигура 3. Видове природни ресурси



Фигура 4. Природни ресурси, които използва човечеството

Въпроси и задачи:

1. **Какво е природни условия и ресурси? Разгледай фиг. 4.**
2. **Към кой вид природен ресурс се отнасят изобразените обекти?**

ГЛОБАЛНИ ПРОБЛЕМИ НА СЪВРЕМЕННОСТТА



1. Какъв е суровинноенергийният и екологичният проблем?
2. Какви са причините за възникване и последиците от суровинноенергийния и екологичния проблем?
3. Какви са начините за преодоляване на суровинноенергийния и екологичния проблем?
4. Какво представлява идеята за устойчиво развитие?

НОВИ ДУМИ: глобални проблеми; алтернативни източници на енергия.

1. Същност и видове глобални проблеми

Глобалните проблеми са тези, които създават заплаха за съществуването на цялото човечество (фиг. 1). Глобалните проблеми са взаимосвързани и обхващат всички страни в света, затова решаването им в рамките на една страна е невъзможно.



Фигура 1. Глобални проблеми на човечеството

2. Суровинноенергиен проблем

Свързан е с осигуряването на човечеството със суровини и горива. Причини за изостряне на проблема са нарастването на потреблението, високите темпове на добив на природни ресурси и горива и нерационалното им използване. Последиците от възникването на суровинноенергийни проблеми са отразени на фиг. 2, те влияят отрицателно на природната среда, създават тежки екологични ситуации. Решаването на тези проблеми е възможно чрез използване на енергоспестяващи технологии, алтернативни източници, преработването на отпадъци, рационално и комплексно използване на природните ресурси и безотходно производство.



Фигура 2. Глобални проблеми на съвременността

3. Екологичен проблем

Екологичният проблем се причинява от отрицателното въздействие на стопанската дейност на човека. Причините са следните: стремеж към бързо забогатяване и големи печалби, липса на държавен контрол, недостатъчна култура на хората по проблемите на опазването на околната среда. Последиците са: замърсяване на водата, въздуха и почвите; изтощаване на плодородието на почвите и увеличаване на пустините; изчезване на растителни и животински видове; киселинни дъждове; недостиг на храни, бедност и други с негативно влияние върху живота и здравето на човека. Решаването на тези проблеми е във въвеждането на екологично чисти видове техники и технологии, построяване на пречиствателни станции, международни инициативи и мероприятия по опазването на природата и нейното възстановяване.

4. Устойчиво развитие

Поради глобалната екологична криза и тежките последици от нарушеното равновесие в природата 190 страни участваха в международна среща за разработване на идеята за устойчиво развитие на света. Набелязани са три основни насоки за постигане на устойчиво развитие: икономическо развитие, контрол на демографския растеж и опазване на природата.

Въпроси и задачи:

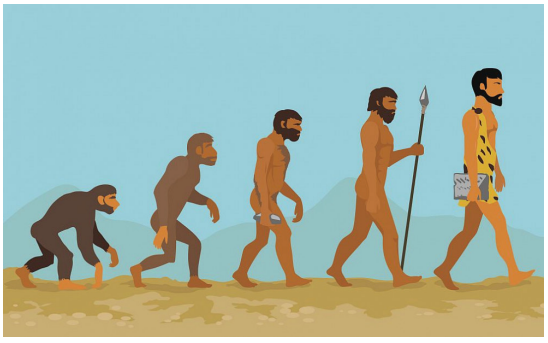
1. **Посочете глобалните проблеми, последиците от тях и мерките за решаването им.**
2. **Потърсете информация за природоопазващи инициативи по света.**
3. **Какъв е вашият принос за опазване на природната среда?**

История и цивилизации VIII клас

ПЪТЯТ НА ЧОВЕКА КЪМ НОВОТО ВРЕМЕ

ПРАИСТОРИЯ

От появата на човека до появата на писмеността.





АНТИЧНОСТ

Период от историята на Средиземноморието, когато се развиват всички области на човешкото познание – VIII в. пр. Хр. – VI в. след Хр.

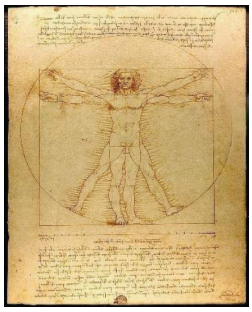




СРЕДНОВЕКОВИЕ

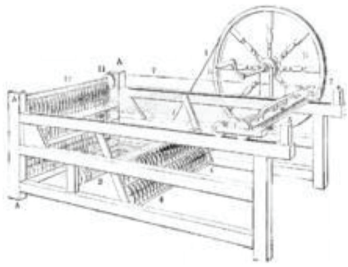
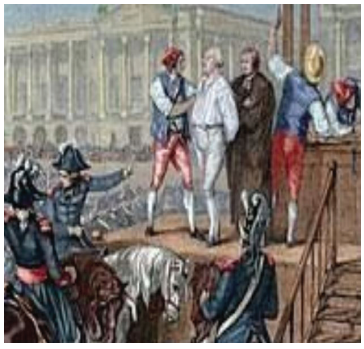
Началото започва с разделяне на Римската империя на Източна и Западна до падането на Константинопол. „Тъмни времена“ на господство на католическата църква.





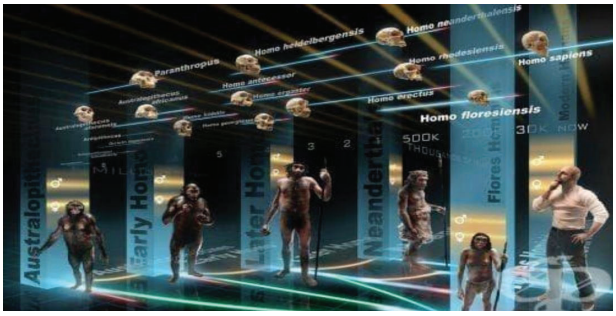
НОВО ВРЕМЕ

Период от края на XV в. до началото на XX в. Промени във възгледа за света и всички сфери на живота. Появява се буржоазното общество.

НАЙ-НОВО ВРЕМЕ

Период от съвременната история от 1945 г. до наши дни.



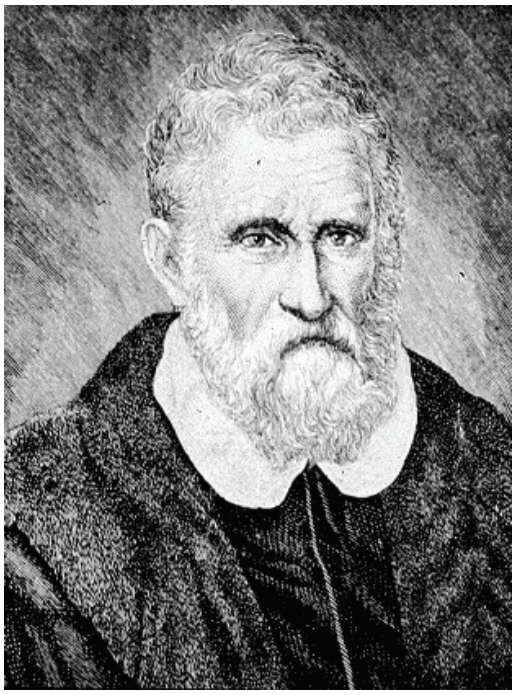


НОВО ВРЕМЕ:

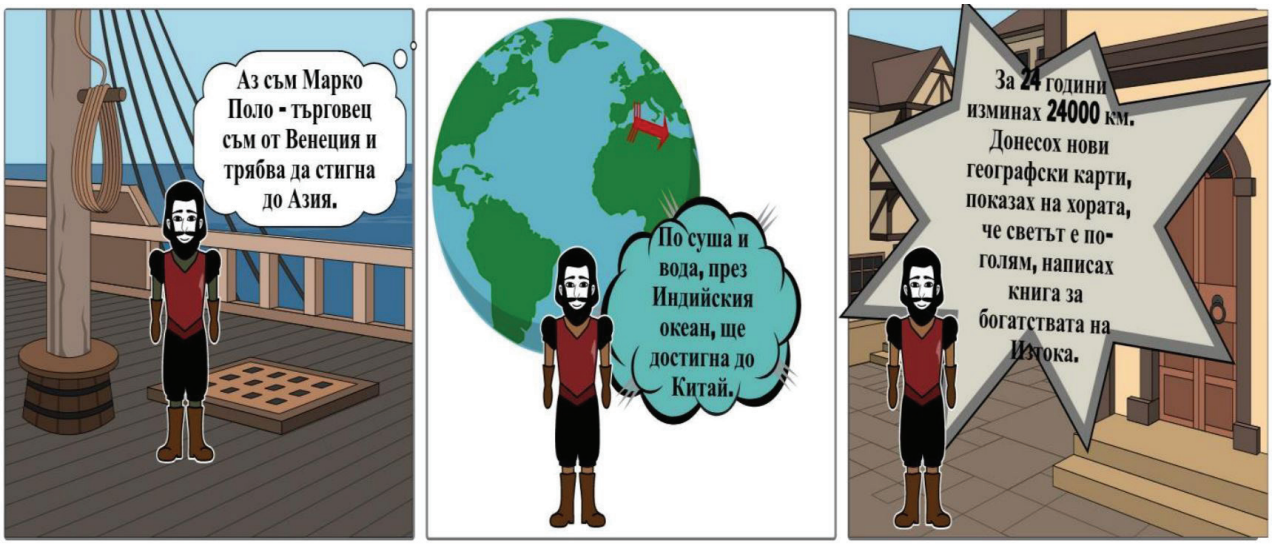
Период от историята, който започва след Средновековието и през който се извършват значителни промени във възгледа за света, в стопанството, в обществените отношения, в държавното строителство и политика, в международните отношения.

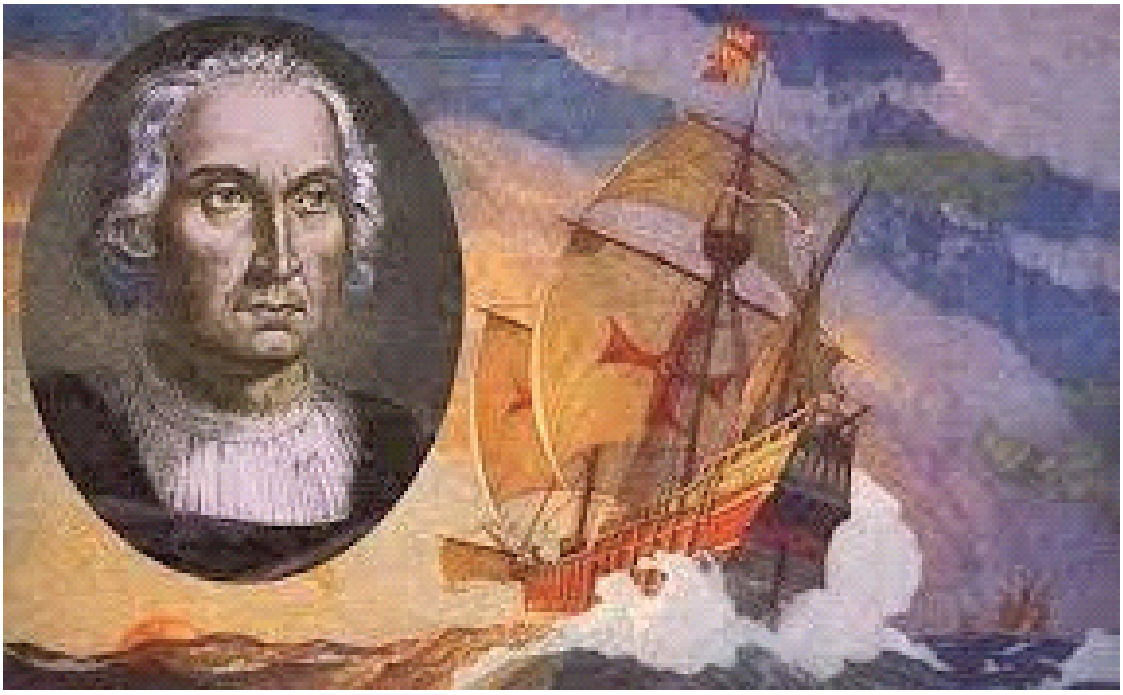
НАЧАЛО НА НОВОТО ВРЕМЕ: XVI – XVII век

ВЕЛИКИ ГЕОГРАФСКИ ОТКРИТИЯ

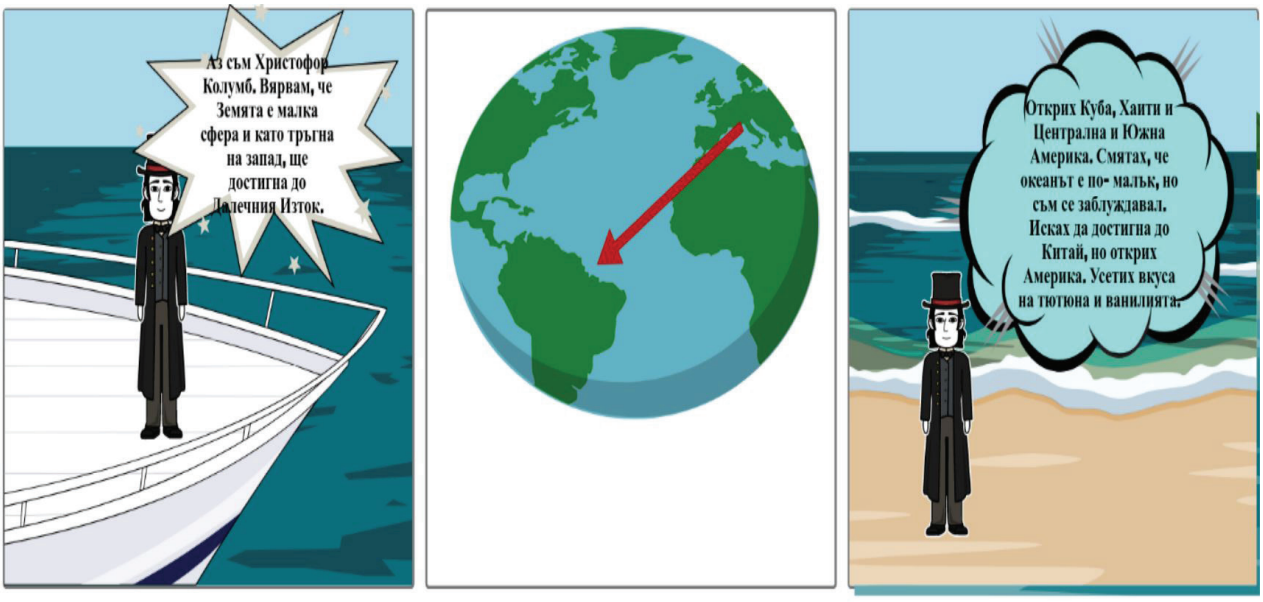


МАРКО ПОЛО





ХРИСТОФОР КОЛУМБ



ВЕЛИКИ ГЕОГРАФСКИ ОТКРИТИЯ – Дълъг процес по откриване и изследване на непознати пътища, които водят до нови кътчета на света.

ПОЛИТИЧЕСКИТЕ СИСТЕМИ В АНГЛИЯ, ФРАНЦИЯ, РУСИЯ И ОСМАНСКАТА ИМПЕРИЯ

XVI – XVII ВЕК





Луи XIV



Сюлейман Великолепни



Джеймс I Стюарт



Петър I

МОНАРХИЯ – Форма на управление на държавата, при която върховната власт е в ръцете на едно лице (монарх, крал, султан...).

АБСОЛЮТНА МОНАРХИЯ – Властта е в ръцете на монарха и е неограничена (божествена).

ПАРЛАМЕНТАРНА МОНАРХИЯ – Властта е в ръцете на парламент или друг изборен орган, а монархът има само представителна власт.

КРАЛ – титла на владетел, който стои начело на кралство.

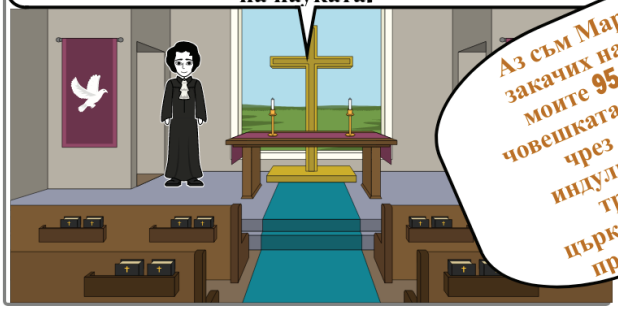
ИМПЕРАТОР – титла на владетел, който стои начело на империя.

СУЛТАН – титла на владетел на мюсюлманска държава, силен, мощен, независим владетел.

АБСОЛЮТНА ВЛАСТ– неограничена.

РЕФОРМАЦИЯ
И КОНТРАРЕФОРМАЦИЯ

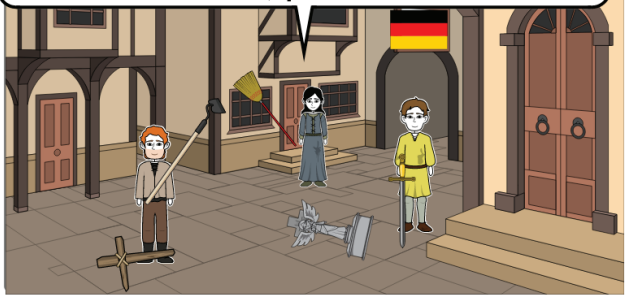
В началото на Новото време религията и църквата заемат основно място в живота на хората. Светската власт е подчинена на църковната. Характерни за Църквата в този период са жажда за власт и богатство, продажба на индулгенции и постове, контрол над обществения живот, център на култура и образование и в същото време преследване на науката.



През XVI век Църквата навлиза в криза. Възходът на градския човек, новите идеи за значимостта на човека, както и състоянието на Църквата водят до критики към нея. Началото на Реформацията поставя германският монах Мартин Лутер.



Идеите на Лутер са подети от всички слоеве и през 1524 г. в Германия пламва селската война насочена срещу духовенството и феодализма. Томас Мюнцер проповядва за „царството Божие на Земята“ и пълно социално равенство. Тези идеи плашат германските князе и те вземат Реформацията в свои ръце, като поемат контрол над църковните имоти и създават местни църкви.



В хода на Реформацията от Католическата църква се отделят различни направления.
Лютеранство - Лутер настоява за самостоятелност на Църквата, която трябвало да бъде скромна, с малко икони.
Калвинизъм - Калвин иска сливане на Църквата с властта. В Църквата се допуска да има само Кръст и нищо друго.
Англиканство - кралят се обявява за глава на Църквата и имотите ѝ минават в ръцете на благородниците. В Църквата се допускат пищни одежди на духовниците, органна музика и икони.
От тайнствата и в трите църкви се допускат кръщение и причастие. Само в Англиканската се извършва и покаяние.

В средата на XVI век Римската църква преминава в Контрареформация (настъпление срещу Реформацията). Свиква събор, на който се вземат решения за промяна облика на Църквата. Осъждат протестантството като ерес и утвърждават каноните и практиките на католицизма.



Дълги години се водят кървави войни в името на Бог. През 1598 г. се слага край на войните и Църквата заема своето господстващо място в живота. Трите оръжия, с които Църквата се брани, са: Църковният съд (Инквизиция), подкрепата на католическите владетели, Йезуитският орден.



РЕФОРМАЦИЯ – Религиозно движение, което се противопоставя на църквата и довежда до обособяване на нови направления в църквата като протестантството.

КОНТРАРЕФОРМАЦИЯ – Религиозно-политическо движение, насочено срещу Реформацията с цел възстановяване на католицизма в протестантските области.

ИНКВИЗИЦИЯ – Съдебно-полицейски орган на Католическата църква, който жестоко наказвал еретиците.

ЕРЕТИК – Последовател на ерес (отклонение от догмите на Църквата).

ЙЕЗУИТ – Член на католически орден, главна опора на папската власт в борбата срещу ересите.



Мартин Лутер



Т. Мюнцер



И. Лойола



Галилео пред Инквизицията



Йезуити

ВСЕКИДНЕВИЕТО НА НОВИЯ ЧОВЕК

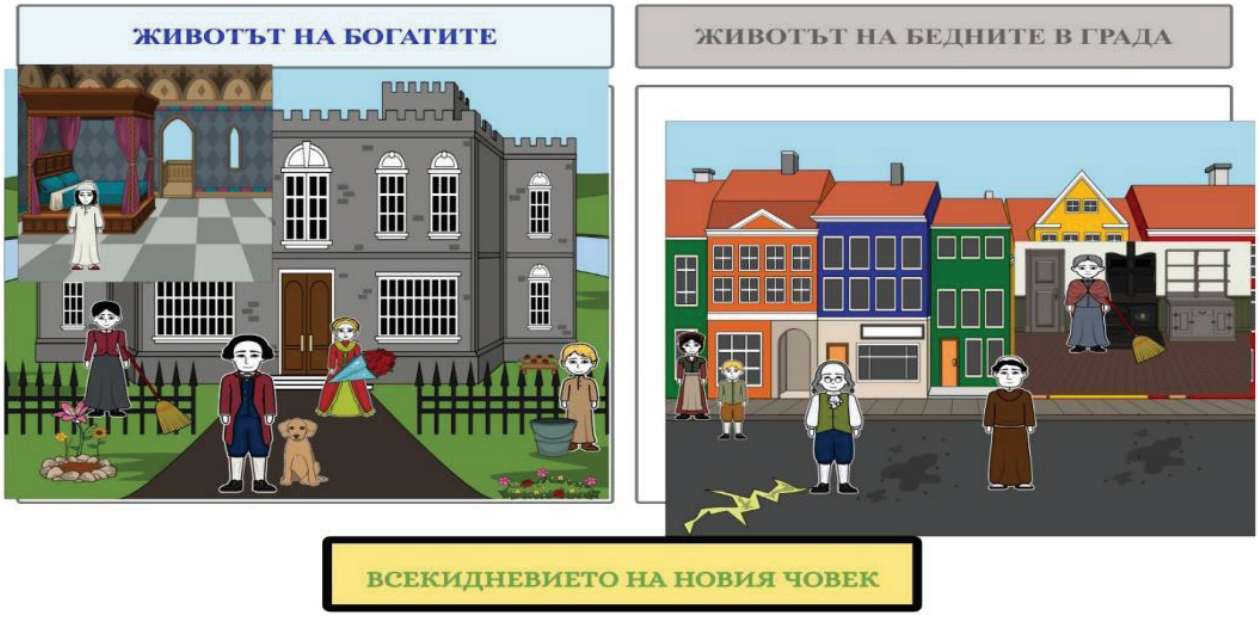
В Средновековието хората се делели на бедни и богати, но и на такива, които воюват, такива, които се молят, и на такива, които работят. Най-многобройна била третата група на занаятчии, търговци, дърводелци, шивачи и други.

рицари и войни	свещеници и монахини	работещи
		

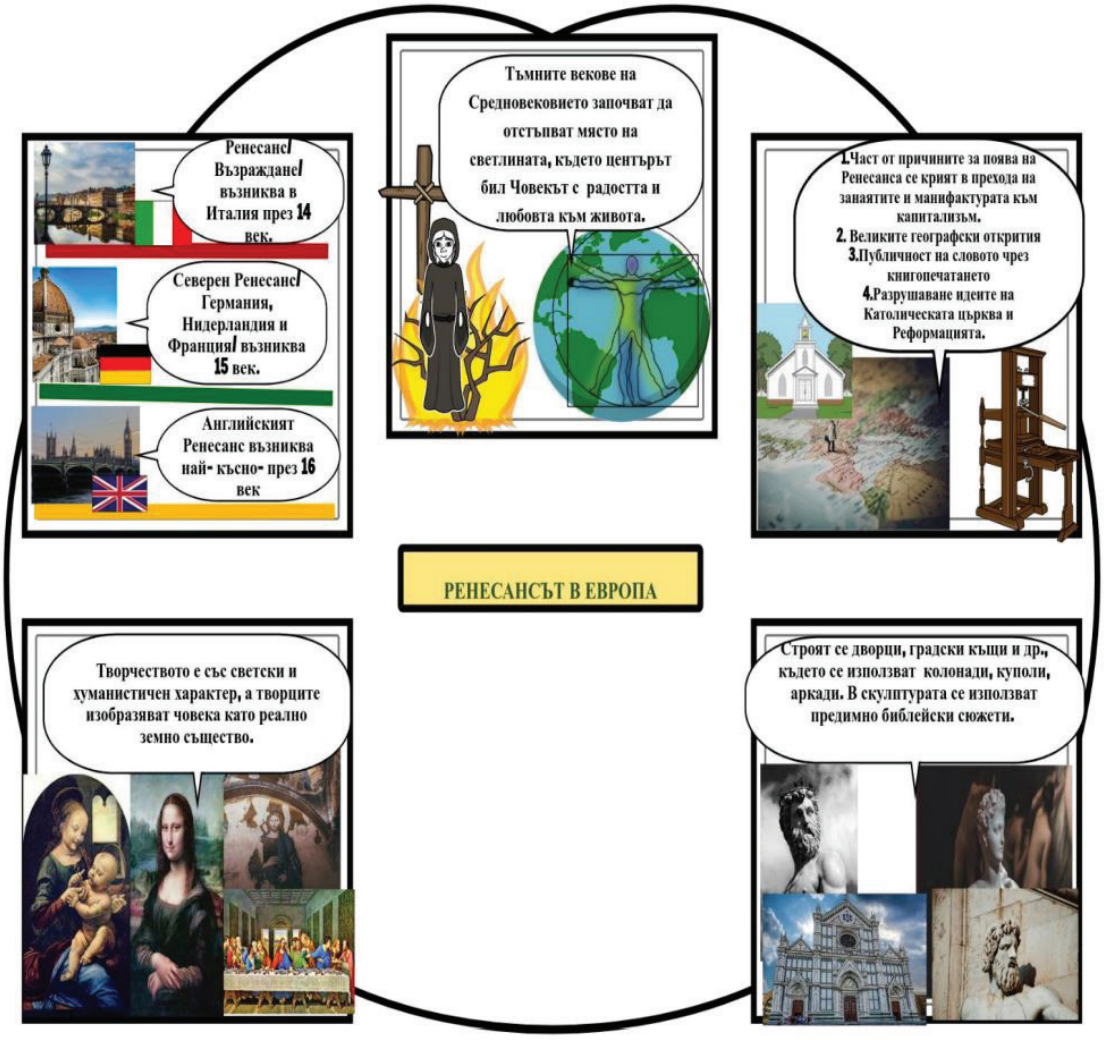
Благородниците през Средновековието живеели в замъци с огромни зали, в които се събирало богатото общество на пищни вечери с музика и танци. Масите били отрупани с печени прасета, лебеди, пауни и всякакви други деликатеси. Вечер, когато богатите се оттегляли в разкошните си спални, уморената от работа прислуга заспивала на пода и с нея се отнасяли като с животни.

В градовете, в пренаселени дървени къщи, живеели работещите занаятчии, търговци, домакини. Често избухвали пожари. Улиците били тесни и препълнени, а магазините имали табели, на които с рисунка се обозначавало какво продават, защото хората не можели да четат.

В Османската империя султанът бил господар на всичко. В двореца му работели много слуги, които да задоволяват прищевките му, както и тези на везира и другите приближени до господаря. В градовете кипял трескав живот, свързан с производството и търговията на различни стоки.

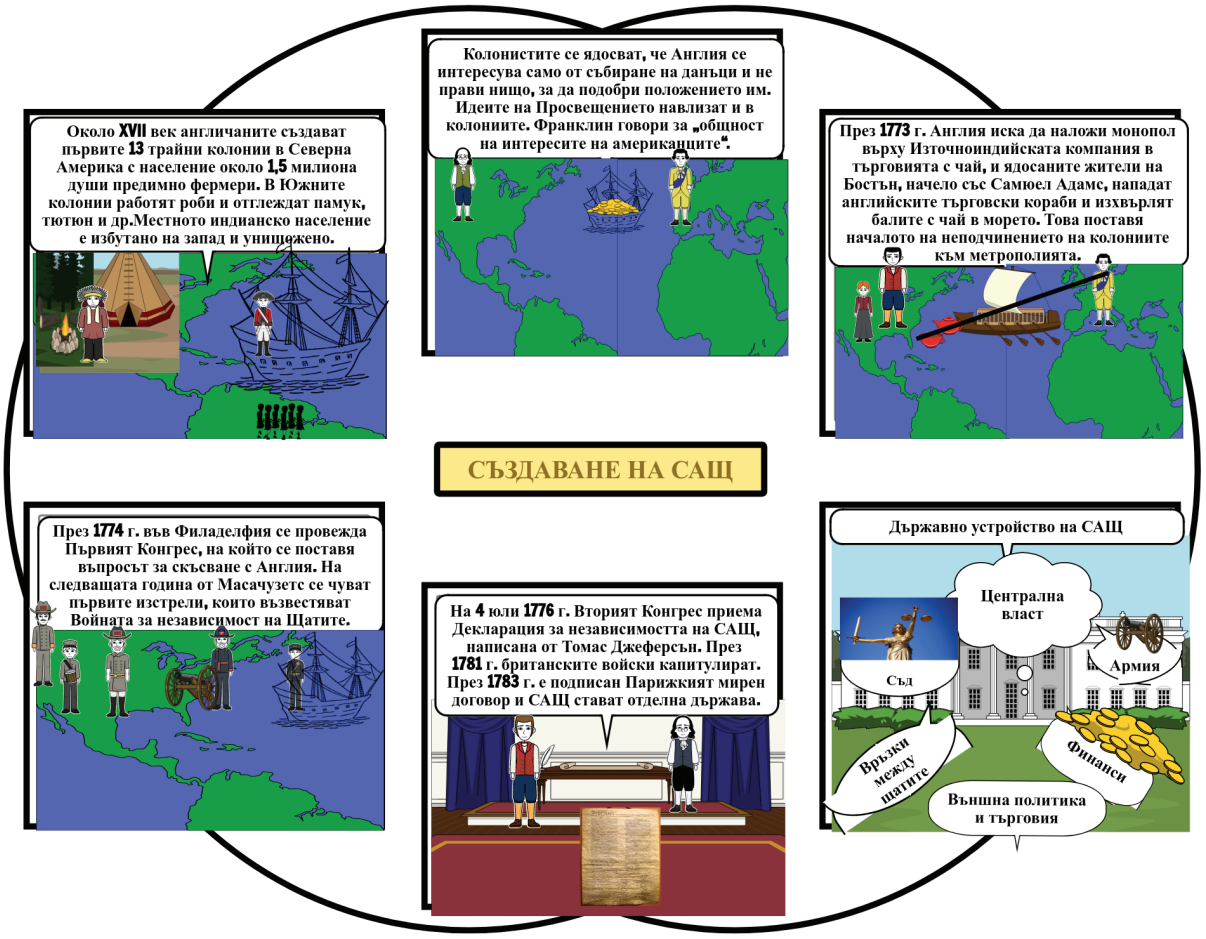

ЖИВОТЪТ НА БОГАТИТЕ
ЖИВОТЪТ НА БЕДНИТЕ В ГРАДА
ВСЕКИДНЕВИЕТО НА НОВИЯ ЧОВЕК
ЖИВОТЪТ НА СЕЛО
ЖИВОТЪТ В ОСМАНСКАТА ИМПЕРИЯ

РЕНЕСАНСЪТ В ЕВРОПА



РЕНЕСАНС – Исторически период, през който културното развитие се връща към ценностите на Античността в областта на науката, философията, изобразителното изкуство, архитектурата.

СЪЗДАВАНЕ НА САЩ



ЩАТИ – Държавна териториална единица със самостоятелно управление.

ВЕТО – Забрана.

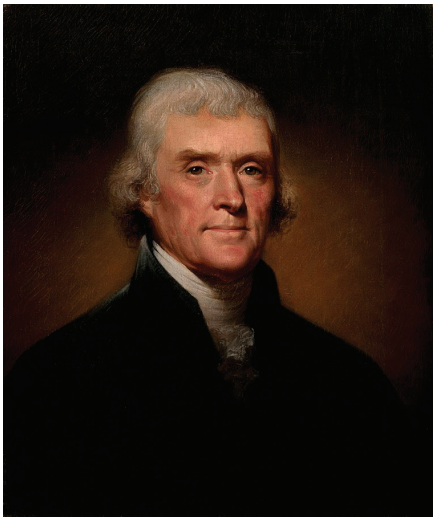
ДЕКЛАРАЦИЯ – Тържествено изявление с програмен характер. Удостоверява факти.

МЕТРОПОЛИЯ – Държава център по отношение на нейните колонии.

БАЩИТЕ НА САЩ



Джордж Вашингтон – генерал, първи президент на САЩ



Томас Джеферсън – създава черновата на Декларацията за независимост



Бенджамин Франклин – основен преговарящ за признаване на независимостта

ПРОСВЕТЕН АБСОЛЮТИЗЪМ



ПРОСВЕТЕН АБСОЛЮТИЗЪМ – разновидност на абсолютизма. Обществени реформи са възможни, но само чрез държавата.



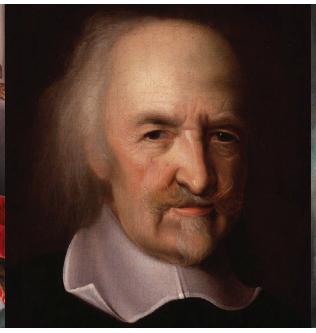
Йозеф II



„Левиатан“



Мария Тереза

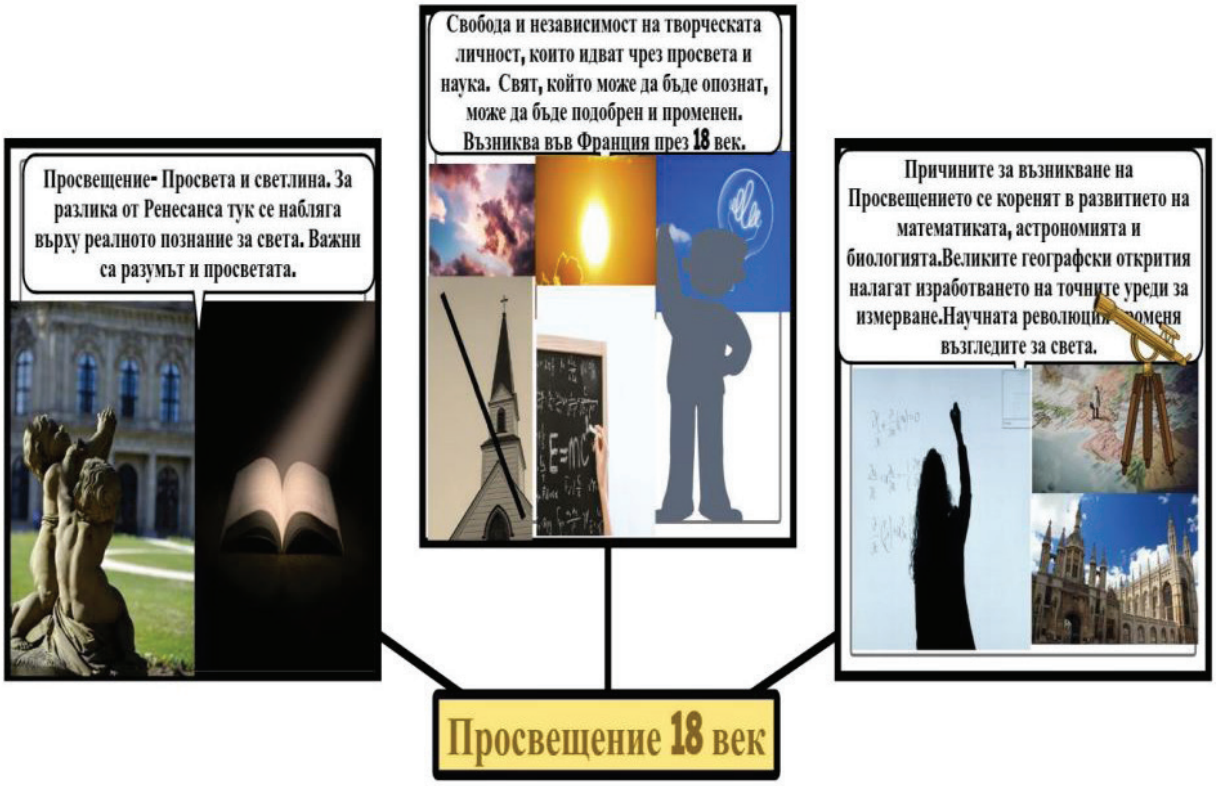


Томас Хобс



Фридрих II

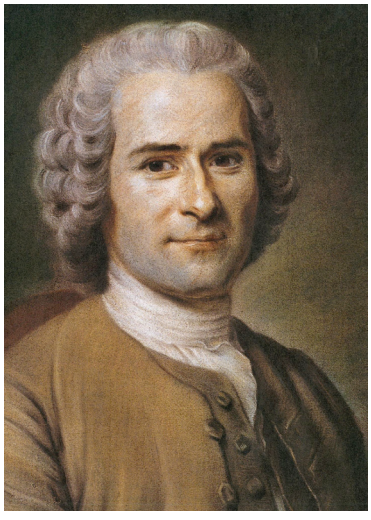
ПРОСВЕЩЕНИЕТО В ЗАПАДНА ЕВРОПА



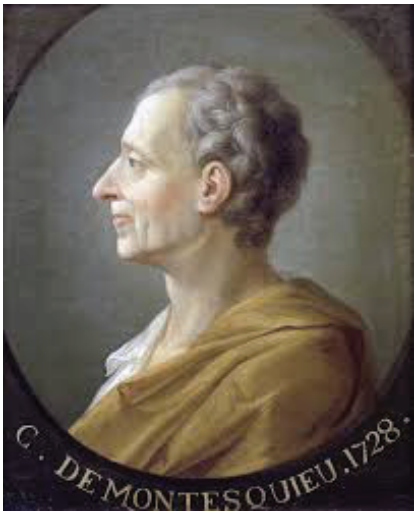
ПРЕДСТАВИТЕЛИ НА ПРОСВЕЩЕНИЕТО – ФИЛОСОФИ



Джон Лок



Жан-Жак Русо



Монтескьо



Волтер



Дидро

ПРЕДСТАВИТЕЛИ НА ПРОСВЕЩЕНИЕТО – ЛИТЕРАТУРА



Гьоте
„Фауст“



Даниел Дефо
„Робинзон Крузо“



Джонатан Суифт
„Пътешествията на Гъливер“

ПРОСВЕЩЕНИЕ – Широко духовно движение, което обхваща природните и обществените науки и културата през XVIII век.

ТРАКТАТ – Творба с философско съдържание, която защитава определена тема и предизвиква обсъждане.

БАЛКАНСКОТО ВЪЗРАЖДАНЕ ПРЕЗ XVIII ВЕК



Паисий Хилендарски

Идеите на Просвещението, разпространили се в Западна Европа, обхващат и българските земи. Периода на духовен и стопански напредък по българските земи наричаме Възраждане. Той започва с написването на „История славянобългарска“ от Паисий Хилендарски.

През периода XVIII – XIX век започва бурен стопански напредък. Появява се първата фабрика за текстил в Сливен, създадена от Добри Желязков. Развиват се търговията и занаятите.



Добри Желязков



Занаятите продължили да се развиват

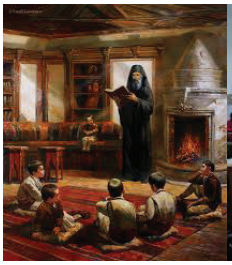


Първата фабрика в Сливен



Развила се търговията

Развитието на производството, занаятите и търговията довели да забогатяване на много българи, които вече имали нужда от нов вид образование – светско.



Първите училища били килийните



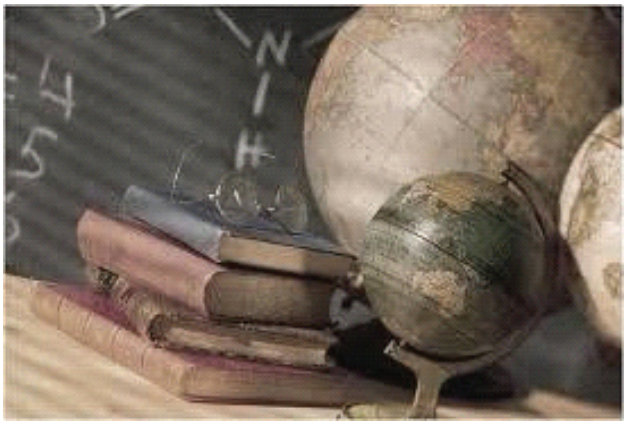
По-късно възникнали взаимноучителните



Гимназия в Габрово



Васил Априлов



В новите училища се изучавали светски науки



Д-р Петър Берон написва учебник



Първият учебник – „Рибен буквар“

Развитието на науката и замогването на българите довеждат до желанието за отвоюване на самостоятелна българска църква. През 1870 г. с ферман на султана е учредена българска екзархия.

Духовното пробуждане на българите повдига въпроса за свободата.



Антим I – първи български екзарх



Иларион Макариополски – борец за църковна независимост

БЪЛГАРСКА ЕКЗАРХИЯ – Върховна национална организиция на Българската православна църква.

ФЕРМАН – Султански указ.

МИТРОПОЛИТ – Най-старата титла в църквата.

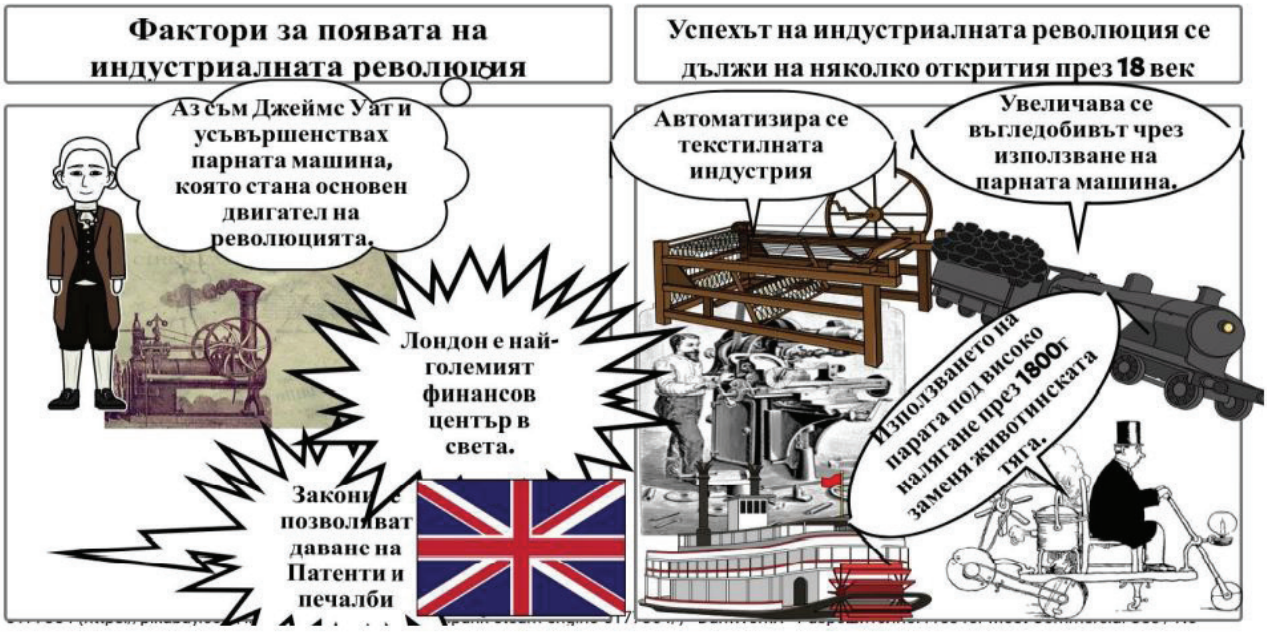
КЛАСНО УЧИЛИЩЕ – Децата се делят на класове и едни учител отговаря за един клас.

ВЗАИМНО УЧИЛИЩЕ – Големите ученици обучават по-малките, а учителят преподава на големите и следи обучението на малките.

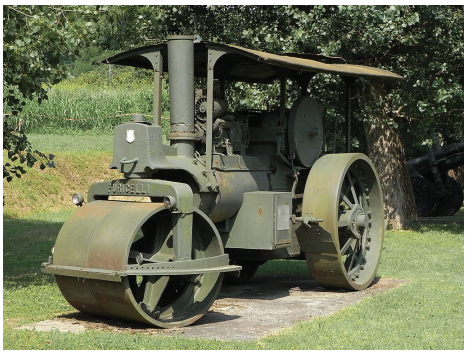
ПЪРВА ИНДУСТРИАЛНА РЕВОЛЮЦИЯ – XVIII ВЕК



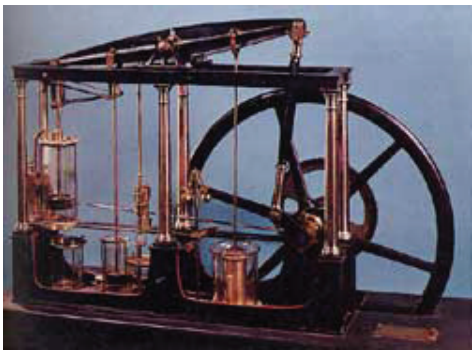
ИНДУСТРИАЛНА РЕВОЛЮЦИЯ ПРЕЗ 18 ВЕК



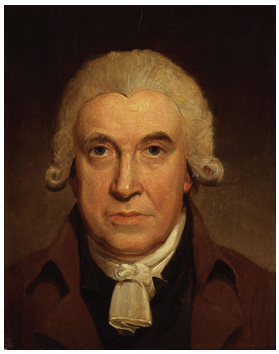
Други нововъведения през индустриалната революция



Валяк с парен вдигател



Парна машина



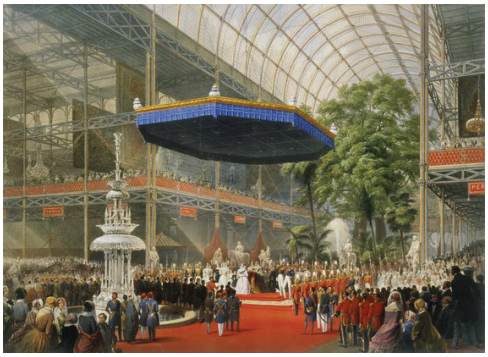
Джейм Уат



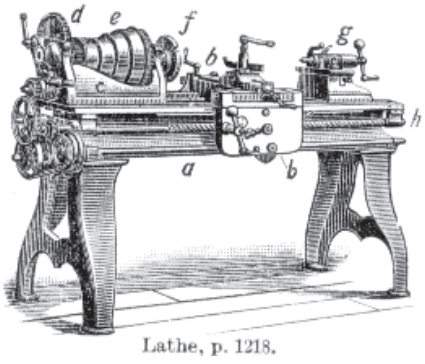
Тунел под Темза с цимент



Първият мост от чугун



Кралица Виктория открива Голямото изложение в Лондон 1851г.



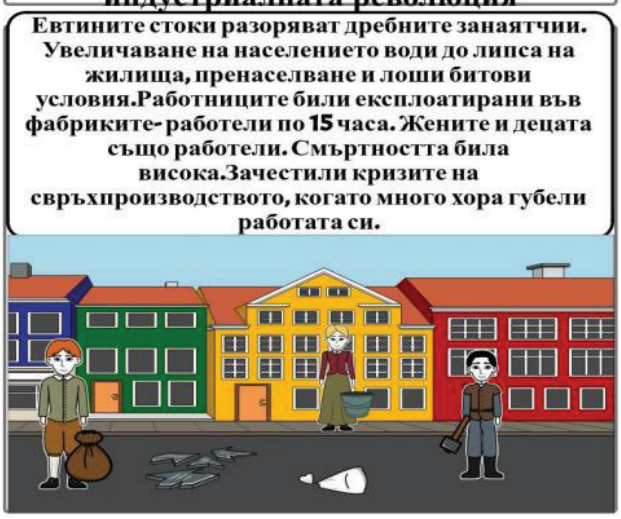
Струг за метали

ИНДУСТРИАЛНА РЕВОЛЮЦИЯ – Увеличаване на производството чрез замяна на ръчния труд с механична сила.

ИЗОБРЕТЕНИЕ – Нещо открито от човека с голямо значение.

ЖИВОТЪТ В ИНДУСТРИАЛНОТО ОБЩЕСТВО ПРЕЗ XVIII ВЕК

негативни последици от индустриалната революция



от съсловно общество към общество на класите



ВСЕКИДНЕВИЕТО НА ХОРАТА ПРЕЗ ИНДУСТРИАЛНАТА РЕВОЛЮЦИЯ

новите класи



Революциите породени от неравенството

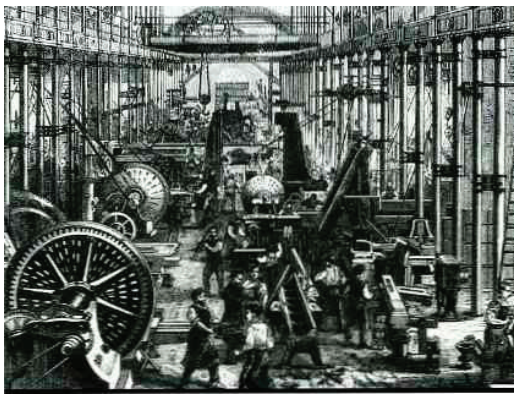


Последици от индустриалната революция за хората

При криза на свръхпроизводството много хора оставали без работа и просели по улиците. Заради тежкия труд и мизерията голяма част от тях не доживявали 40 години.

Пролетариатът работел при тежки условия по 15 часа на ден. Използвал се и детският труд.

Градовете ставали все по-мръсни, а животът на буржоазията – все по-богат.











БУРЖОАЗИЯ – Социална категория, съставена от хора с определен културен и финансов капитал, които са част от средните и горните слоеве на обществото.

ПРОЛЕТАРИАТ – Работническа класа – хора, които с труда си осигуряват средства за живот.

НОВИ СТИЛОВЕ В АРХИТЕКТУРАТА И ИЗКУСТВОТО ПРЕЗ XVIII ВЕК

ЧАСТ 1

КУЛТУРАТА НА ПРОСВЕЩЕНИЕТО – ЛИТЕРАТУРА И ПЕРИОДИЧЕН ПЕЧАТ

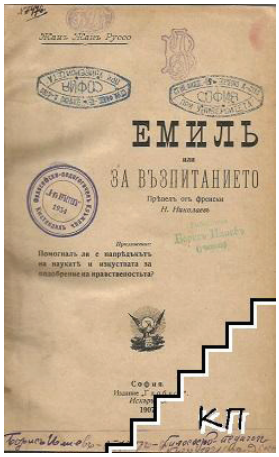
За разлика от ренесансовия хуманизъм, където човекът се разглежда по-скоро абстрактно и философски, в епохата на Просвещението той се приема като личност, която носи отговорността за собствената си съдба. Знанието е това, което дава свободата на личността. Основната тема в произведенията е търсенето на нови светове, пътуване към себе си, човешката душа и други.


THE SUN.

NEW YORK, TUESDAY, SEPTEMBER 3, 1833.

PUBLISHED DAILY,

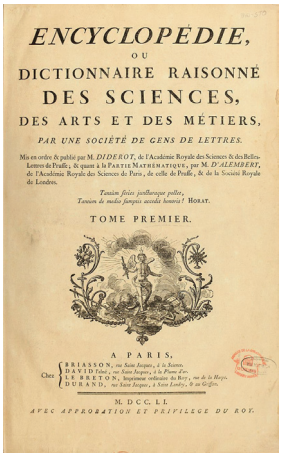
Увеличава се тиражът на вестниците


Жан-Жак Русо

ЕМИЛЬ
ИЛИ
ЗА ВЪЗПИТАНИЕТО

Помогнал ли е напредъкът на науките и изкуствата за облагородяване на нравствеността?

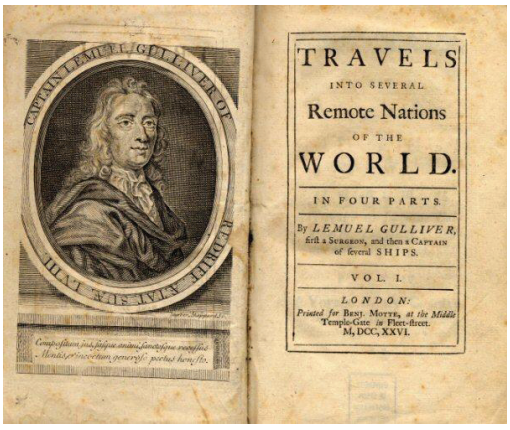
Ж.-Ж. Русо – „За, възпитанието“


ENCYCLOPÉDIE,
OU
DICTIONNAIRE RAISONNÉ
DES SCIENCES,
DES ARTS ET DES MÉTIERS,
PAR UNE SOCIÉTÉ DE GENS DE LETTRES.

TOME PREMIER.

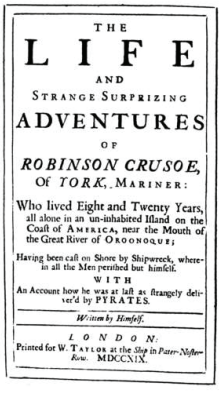
A PARIS,

Енциклопедия – 1751г. система от знания за света

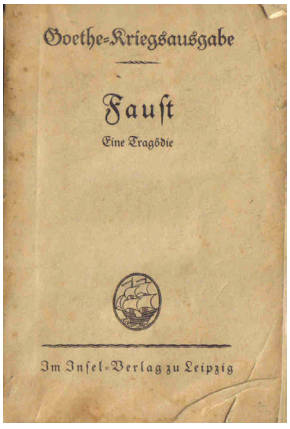

TRAVELS
INTO SEVERAL
Remote Nations
OF THE
WORLD.
IN FOUR PARTS.
By LEMUEL GULLIVER,
VOL. I.
LONDON:
M, DCC, XXVI.

Дж. Суифт „Пътешествията на Гъливер“




THE
LIFE
AND
STRANGE SURPRIZING
ADVENTURES
OF
ROBINSON CRUSOE,
Of YORK, MARINER:
Who lived Eight and Twenty Years, all alone in an un-inhabited Island on the Coast of AMERICA, near the Mouth of the Great River of OROONOQUE;
Having been cast on Shore by Shipwreck, wherein all the Men perished but himself.
WITH
An Account how he was at last as strangely deliver'd by PYRATES.
Written by Himself.
LONDON:

Д. Дефо – „Робинзон Крузо“


Goethe-Kriegsausgabe

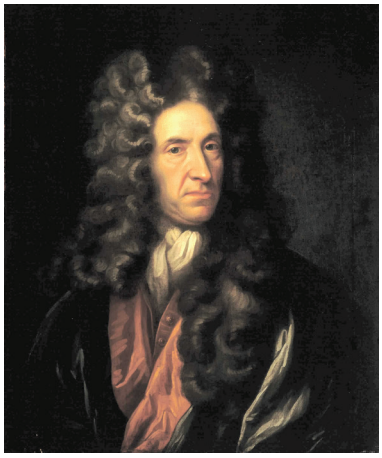
Faust
Eine Tragödie

Im Insel-Verlag zu Leipzig

Гьоте – „Фауст“



Гьоте

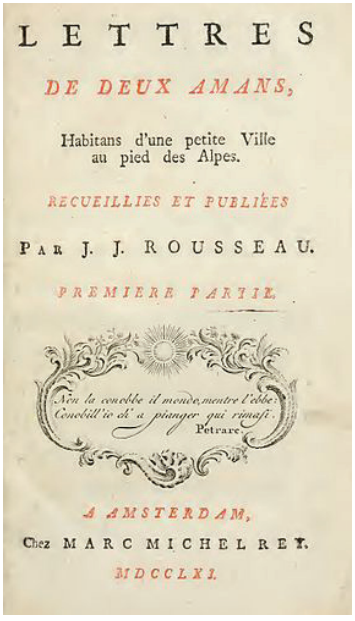


Даниел Дефо



Джонатан Суифт

РОМАНИ


LETTRES

DE DEUX AMANS,

Habitans d'une petite Ville au pied des Alpes.

RECUEILLIES ET PUBLIÉES

PAR J. J. ROUSSEAU.

PREMIERE PARTIE.

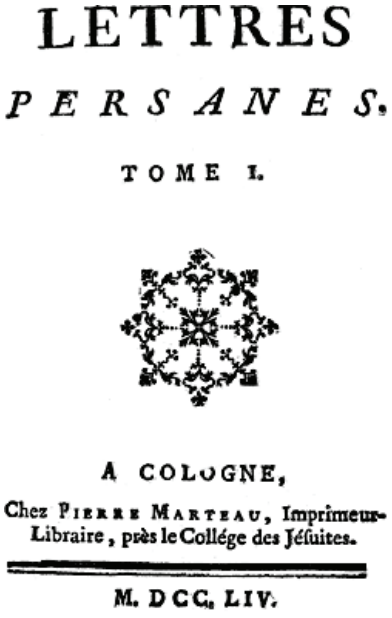
Non la conobbe il mondo mentre l'ebbe
Conobbil'io ch'a piangere qui rimasi.
Petrarc.

A AMSTERDAM,

Chez MARC MICHEL REY.

MDCCLXI.

„Жули или новата Елоиза“
Ж.-Ж. Русо


LETTRES

PERSANES.

TOME I.

A COLOGNE,

Chez PIERRE MARTEAU, Imprimeur-Libraire, près le Collége des Jésuites.

M. DCC. LIV.

„Персийски писма“
Монтескьо



„Мол Фландърс“
Д. Дефо

МУЗИКА И АРХИТЕКТУРА ПРЕЗ XVII ВЕК
ЧАСТ 2

МУЗИКА

Записва се с ноти и това я съхранява до днес. Музикалните инструменти, на които се изпълнява, са пиано, клавесин и орган, както и духови музикални инструменти. Това е музика за ума и душата. Тя е романтична, описваща човешките чувства.



Бетовен
класическа музика



Кристоф Глук
опера



Моцарт
всички жанрове



Хайдн
симфония

АРХИТЕКТУРА

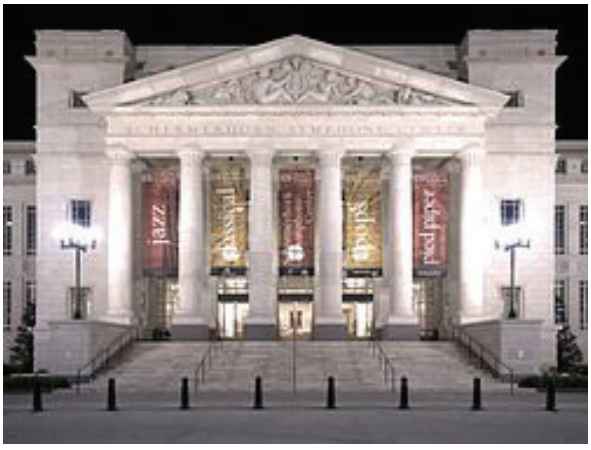
Паладианска (от Андреа Паладио – предвестник на неокласицизма). Симетрия, заимстване от класическата храмова архитектура на Древна Гърция и Рим.





Къщи в стил „паладиански“ в Америка

Неокласицизъм – Възниква през XVIII век като реакция срещу претрупаните стилове барок и рококо.Чертите са изчистени, използват се елементи от римски капители.





ЖИВОПИС

ЧАСТ 3

Неокласицизъм – стил, който възниква вдъхновен от Просвещението. Сюжетите са взети от древната римска и гръцка митология като стремеж към облагородяване на човешкия дух.



Жан Луи Давид

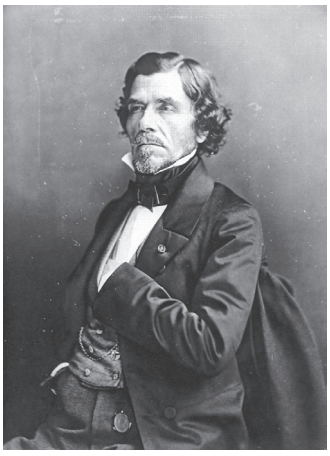


„Клетва на Хорациите“ Давид



„Смъртта на Марат“ Давид

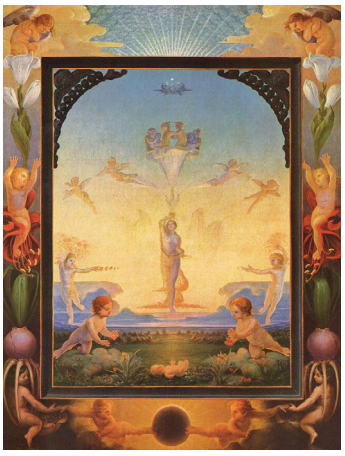
Романтизъм – стил в живописта, който се заражда в края на XVIII век и е повлиян от индустриалната революция. Той е символичен бунт срещу идеалите за всевластието на разума. Картините преливат от чувства и емоции.



Дьолакроа – художник романтик



„Свободата води народа“ Дьолакроа



„Утро“ Филип Рунге

КЛАСИЦИЗЪМ – Стил в изкуството, при който творците се прекланят пред изкуството на Античността. Въздига се духовната, а не физическа красота и произведенията на изкуството са ценени повече от творенията на природата.

НЕОКЛАСИЦИЗЪМ – Стил в изкуството, архитектурата, музиката, който е вдъхновен от идеите на Просвещението и определящите за тях разум и рационализъм. Сюжетите се черпят от гръцката и римската история като примери за граждански добродетели.

РОМАНТИЗЪМ – Интелектуално движение в културата, което се заражда в края на XVIII век. Това е реакция на индустриалната революция, бунт срещу аристократичното общество и нормите на Просвещението, срещу научното рационализиране на природата.

ФРАНЦИЯ И ЕВРОПА ПРЕЗ XIX ВЕК

ЧАСТ 1

Проблемите в Европа през XIX век



Английският компромис



ФРАНЦИЯ И ЕВРОПА ПРЕЗ XIX ВЕК

Франция на „златната среда“



Германия и Италия



ФРАНЦИЯ ПРИ НАПОЛЕОН

ЧАСТ 2



Наполеон Бонапарт

Франция е раздирана от финасова криза и назряла непримиримост между съсловията – от една страна, привилигированите аристокрация и духовенство, от друга – третото съсловие, в което влизат селяни, търговци, адвокати и учени, които искат правото да участват в управлението, и равенство с „привилегированите“. Тази обстановка довежда до избухването на поредица от революции, които са и борба за равноправие. През 1792 г. Австрия и Прусия нападат Франция и така започват Революционните войни. Преминала през либералния и радикалния етап на революцията, Франция се успокоява. Основният източник на доходи стават победните войни. Точно в такава обстановка изгрява звездата на Наполеон Бонапарт, който печели популярност като отличен пълководец. След преврат през 1799 г. за Франция започва период на консулството.



Бонапарт преминава Алпите



Революционните войни

В първите години от управлението си Наполеон се ползва с поддръжката на населението, защото прави редица реформи, с които икономиката се оживява, заплатите се вдигат, хората получават равни възможности, военните победи носят чувство на гордост. Към края на периода тази подкрепа отслабва – войните предизвикват умора и недоволство, икономиката е в криза. Европа се надига срещу агресивната външна политика на Наполеон.



НАЦИОНАЛИЗЪМ – Съзнателно съпричастно отношение на личността към национални ценности, идеали, отстояване на национална идентичност и суверенитет.

РЕСТАВРАЦИЯ – Укрепване, възстановяване на обекти, предмети, отношения.

ИМПЕРИАЛИЗЪМ – Създаване на неравностойни отношения между държави, в които едната държава винаги превъзхожда и подчинява другата.

СЪЗДАВАНЕ НА НАЦИОНАЛНИ ДЪРЖАВИ

ЧАСТ 1

Създаването на национални държави е тясно свързано с развитието на национализма в Европа през XVII – XVIII век.

Какви са разликите между нация и държава?

1. Държавата има територия, население, правителство и суверенитет. При липсата дори на един елемент държава не съществува. Нацията е група от хора, които са обединени от силно чувство за единство. Общата територия, религия, език, история, култура са елементи на нацията, но не са зависими един от друг и никой от тях не е съществен.
2. Държавата е политическа организация, а нацията е социално, културно, емоционално и политическо единство. Държавата не може да съществува без територия, докато нацията може.
3. Суверенитетът е важен за държавата, но не и за нацията. Нацията може да бъде по-широка от държавата.
4. В една държава могат да живеят две и повече националности.
5. Държава без суверенитет умира, но нацията може да просъществува и без суверенитет.

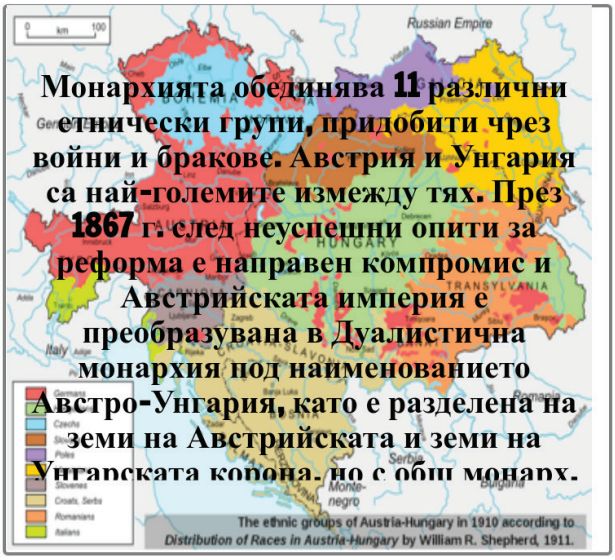
СЪЗДАВАНЕ НА АВСТРИЙСКАТА ИМПЕРИЯ

НАЧАЛОТО НА АВСТРИЙСКАТА ИМПЕРИЯ

Австрийската империя е създадена през 1802 г. от император Франц II - последен император на Свещената Римска империя и първи император на Австрийската империя. Столица става Виена. В пределите на империята влизат много малки държавици, които впоследствие се бунтуват и борят за своята независимост.



ДУАЛИСТИЧНА МОНАРХИЯ



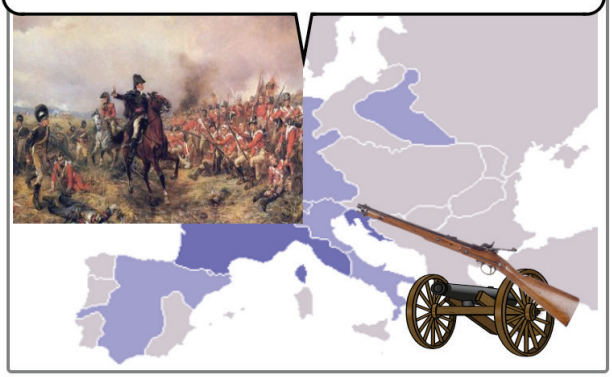
Монархията обединява 11 различни етнически групи, придобити чрез войни и бракове. Австрия и Унгария са най-големите измежду тях. През 1867 г. след неуспешни опити за реформа е направен компромис и Австрийската империя е преобразувана в Дуалистична монархия под наименованието Австро-Унгария, като е разделена на земи на Австрийската и земи на Унгарската корона, но с общ монарх.

СЪЗДАВАНЕ НА ОБЕДИНЕНА ИТАЛИЯ И ГЕРМАНИЯ

ЧАСТ 2

ЗАРАЖДАНЕ НА НАЦИОНАЛИЗМА В ИТАЛИЯ

След разгрома на император Наполеон, областите (в светлосиньо), които са били васални на Франция, се разбунтуват и се поставя началото на революционните движения за освобождение и обединение.



ПРЕЧКИ ЗА ОБЕДИНЕНИЕТО

Поддръжниците на обединението на Италия трябва да се справят със зависимостта от Австрийската империя, която владее някои от малките независими италиански държави, влиянието на Хабсбургите, които владеят североизточната част, и с гледището на Папския престол, който иска да запази своята автономия.



ОБЕДИНЕНИЕ НА ИТАЛИЯ

НАЧАЛО НА ПРОЦЕСА НА ОБЕДИНЕНИЕ



На картата се вижда раздробена Италия след Виенския конгрес. Идеолог и главно действащо лице за обединение на Италия се явява граф Кавур - министър на Сардинското кралство, откъдето започва този процес. Активно участие в динамичните бойни действия взема и Гарибалди със своята войска.

ОБЕДИНЕНИЕ НА КРАЛСТВО ИТАЛИЯ



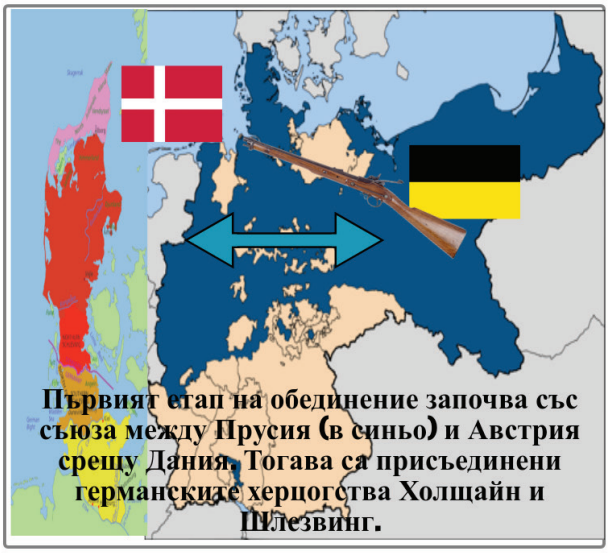
Обединението на Италия става през **1861** г., когато Гарибалди предава управлението на Двете Сицилии на краля на Сардиния Виктор Емануел и той свиква новия парламент на Италия.

НАЧАЛОТО НА СТРЕМЕЖА КЪМ ОБЕДИНЕНИЕ



Желанието на германците за обединение се появява след разгрома на Наполеон Бонапарт при Лайпциг, когато обединените сили печелят пълна победа над армията му.

ПРУСИЯ И АВСТРИЯ СРЕЩУ ДАНИЯ



Първият етап на обединение започва със съюза между Прусия (в синьо) и Австрия срещу Дания. Тогава са присъединени германските херцогства Холщайн и Шлезвинг.

ОБЕДИНЕНИЕ НА ГЕРМАНИЯ

ПОБЕДА НА ПРУСИЯ НАД АВСТРИЙСКАТА АРМИЯ

1866 г. пруският министър-председател Бисмарк провокира австрийците към война. Австрийската армия претърпява поражение и към Прусия са присъединени Ханover, Хесен, Насау и Франкфурт . Създава се Северногерманският съюз.





СЪЗДАВАНЕ НА ГЕРМАНСКАТА ИМПЕРИЯ



През 1870 г. Прусия побеждава френската армия и взема в плен френския император Наполеон III. 1871 г. в Огледалната зала във Версай се обявява създаването на Втората германска империя под управлението на Пруския крал Вилхелм I.





ВАСАЛ – Феодален владетел, който е получил земя от друг феодал в замяна на задължението да му помага. Този, който е подчинен на друг.

ДУАЛИСТИЧНА МОНАРХИЯ – Форма на държавно управление, когато две отделни държави се управляват от един и същи монарх, имат обща политика, армия, но се самоуправляват.

ГРАЖДАНСКАТА ВОЙНА В САЩ

Гражданската война в САЩ

Причини за войната



В Северните щати са съсредоточени машиностроенето, банките и други важни отрасли

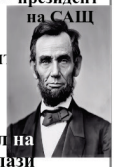




В Южните щати са съсредоточени земеделието и използването на робския труд.

Враждуващи лагери

След избирането на Линкълн за президент, започват да се отделят много от щатите (предимно Южните), тъй като искат да запазят робството. Обединяват се в Конфедерация с президент Джеферсън Лейвис.



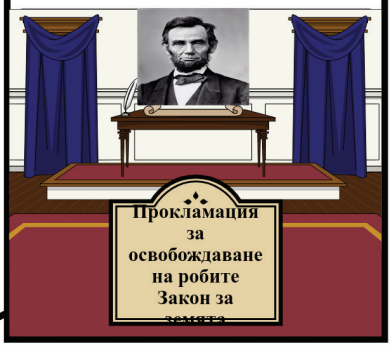
Линкълн, президент на САЩ



Дейвис

Основната цел на Севера е да запази Съюза и целостта на страната.

начало на бойните действия



Прокламация за освобождаване на робите Закон за земята

Битката през 1863 г.

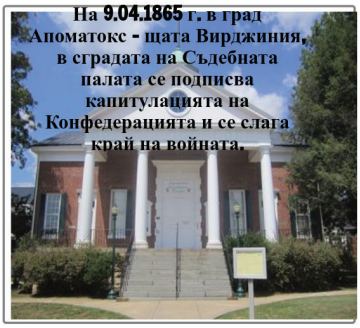
Р. Лий - предвождащ войските на Конфедерацията

Ю. Грант - предвождащ войските на Севера



Край на войната

На 9.04.1865 г. в град Апоматокс - щата Вирджиния, в сградата на Съдебната палата се подписва капитулацията на Конфедерацията и се слага край на войната.



Резултати от войната

Резултатите от войната са, че се премахва робовладелството, осигурява се превъзходство на индустриалния капитализъм и се стабилизира американската нация. Започва бурно развитие на икономиката, реконструкция на Юга, овладява се Западът, към САЩ се насочват милиони европейци, САЩ става континентална сила, която ще се превърне в световна.



ОСМАНСКАТА ИМПЕРИЯ И ИЗТОЧНИЯТ ВЪПРОС

Структура на Османската империя



Спахии и еничари в социалната структура



Криза на империята през XVIII век



Геополитическа ситуация



Два пътя за излизане от кризата



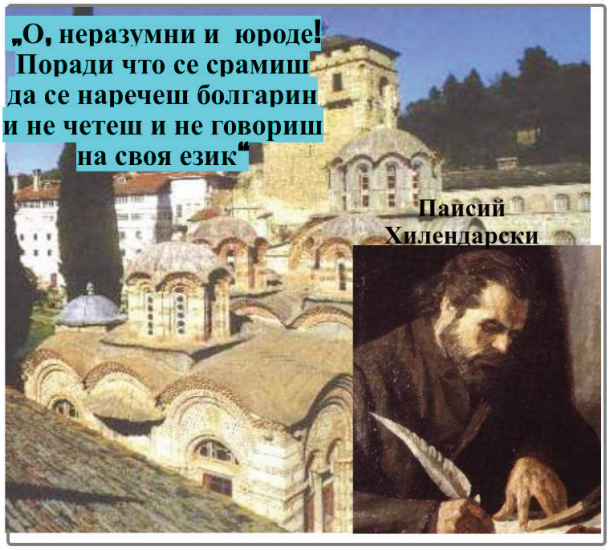
Раждането на Източния въпрос



ИЗТОЧЕН ВЪПРОС – Термин, който обозначава противоречията между Великите сили до Първата световна война по отношение на разпадането на Османската империя.

ВЪЗСТАНОВЯВАНЕ НА БЪЛГАРСКАТА ДЪРЖАВНОСТ

Събуждане на национално самосъзнание и идеология



Движение за светско образование



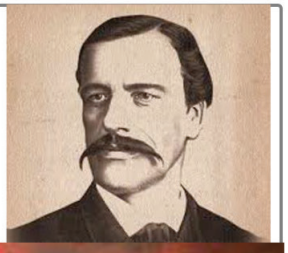
ЕТАПИ НА БЪЛГАРСКОТО ВЪЗРАЖДАНЕ

Българска църковна независимост



Борба за политическо освобождение

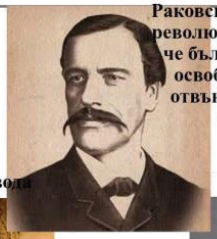
Първи идеолог на българската революция е Георги Сава Раковски





Четническа тактика

Раковски- идеолог на революцията. Смята, че българите ще се освободят с чети отвън и въстание вътре.



Ф. Тотю- воевода

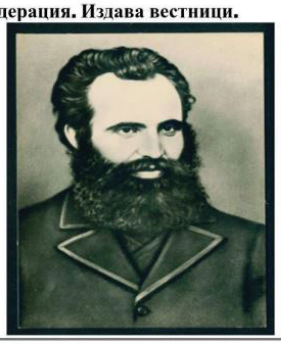


П. Хитов- воевода



Любен Каравелов

Създава в Букурещ БТЦРК, като естествено продължение на делото на Раковски. Свободата ще се извоюва по мирен път,като народът разчита само на себе си.Мечтае за балканска федерация. Издава вестници.



организирано освободително движение

Христо Ботев

Христо Ботев смята, че свободата може да се постигне чрез революция. За разлика от Левски, той смята, че няма нужда от подготовка, защото народът носи в себе си революционен заряд. Ботев е и поет, издал прекрасни стихове.



Васил Левски

Най- светлата личност в българската история, Васил Левски изгражда вътрешни революционни комитети по села и градове и така подготвя въстание за освобождение от османско иго.



Априлско въстание 1876г

Въстанието избухва в Копривщица. Първоначално въстаниците печелят победа над османците, но в последствие на помощ им идва редовна турска войска и въстанието е потопено в кръв.



Мостът в Копривщица, където гръмва първата пушка

Руско- турска война 1878г

След кървави сражения в които българите показват нечувана храброст, на 3 март 1878 г в градчето Сан Стефано е подписан мирен договор с който се признава съществуването на държавата България. Границите и са такива, каквито са границите на българската екзархия/ тоест навсякъде, където има българи/.



ВЕЛИКИТЕ СИЛИ ПРЕЗ ВТОРАТА ПОЛОВИНА НА XIX ВЕК ДО НАВЕЧЕРИЕТО НА ПЪРВАТА СВЕТОВНА ВОЙНА

равновесие на силите

След края на Наполеоновите войни се провежда Виенският конгрес с участието на Руската империя, Австрийската империя и Кралство Прусия. Между Великите сили е постигнато споразумение за поддържане на международния ред в Европа.



нарушаване на равновесието

Равновесието е нарушено след създаване на Германската империя през 1871 г и поредицата войни*/* напр. Руско- турска */*, които се водят. Новата империя има нужда от нови колонии, от развитие на търговията си и започва да изгражда голям морски флот.



Великобритания е притеснена

Великобритания има най- много колонии по света */* в розово*/* и най- добрия флот. Бързото разрастване и стремежи на Германия притесняват Великобритания. Тя отправя фокуса си на съперничество към Германия.



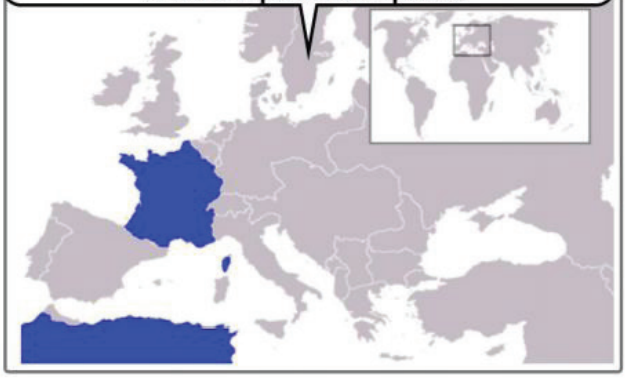
притесненията на Австро- Унгария



Многонационална империя, която се стреми да удържи присъединените Босна и Херцеговина, противодейства на Русия в стремежа и към влияние на Балканите. Постоянен център на нестабилност.

Франция преди войната

Франция е доста поотслабена през този период. нейните стремежи са да си върне загубените от Германия Елзас и Лотарингия. Загубите и на традиционни пазари от Германия се увеличават.Иска на всяка цена да запази колониите си в Африка и най- вече се опасява от нова германска агресия.



Италия преди войната

Италия също се развива много бързо икономически. По територията и се оформят големи промишлени центрове.Отношенията и с Германия и Австро- Унгария охладняват след присъединяването на Босна и Херцеговина към Австро- Унгария.



Русия и нейните стремежи

Русия изостава значително икономически, но държи да запази статута си на Велика сила.Иска да запази контрола си над Централна Азия и над природните богатства там.Претендира за свободно преминаване на флота и през Средиземно море.Противодейства на стремежите на Германия за хегемония в Европа и Австрийското проникване на Балканите.Иска да оглави единството на славянските народи, за да удовлетвори своите политически и религиозни амбиции.



разделение на Европа преди войната

Светът се разделя на два лагера: Антанта/ Франция, Руската империя, Великобритания, Италия и други/ и Централни сили / Германия Австро- Унгария, България, Османската империя/



НАЦИИ И НАЦИОНАЛИЗЪМ В ЕВРОПА ПРЕЗ XIX ВЕК

ЧАСТ 1

СЕМЕЙСТВО

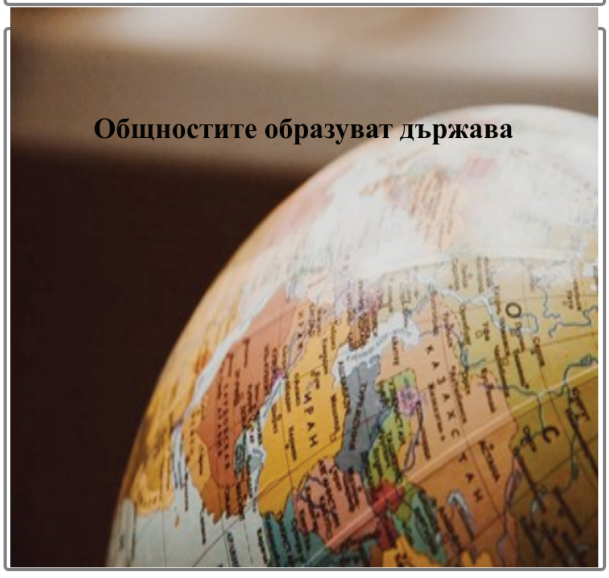


ОБЩНОСТ



ЩО Е НАЦИЯ?

ДЪРЖАВА



НАЦИЯ



ДВАТА ОСНОВНИ ВЪЗГЛЕДА ЗА НАЦИЯ

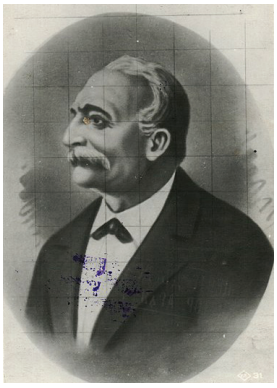
ФРЕНСКИ ВЪЗГЛЕД ЗА НАЦИЯ	ГЕРМАНСКИ ВЪЗГЛЕД ЗА НАЦИЯ
	

РАЖДАНЕТО НА НАЦИИТЕ
ЧАСТ 2

A. В държавите с еднороден **етнос** (хора, с еднаква история, език, религия, култура), като Франция, държавата насърчава създаването на нация чрез образование, култура и така създава нови връзки муежду гражданите и държавата.
B. При общностите, които са разделени в няколко държави, като германците и славяните, този процес преминава през няколко етапа.



1. Образованият елит създава национална идеология. В нея се формулират белезите на нацията – история, език, култура, територия, както и нейната задача – просвета и политическа независимост.
За българската общност Паисий Хилендарски написва „История Славянобългарска“, чрез която се опитва „да събуди“ българския дух, като припомня славното ни минало, езика на Кирил и Методий, традициите и културата ни.



2. Образованият и заможен елит започва разпространение на тази идеология.
За българската общност това са:
– **доктор Петър Берон**, който написва „ Рибния буквар“;
– **Васил Априлов**, който създава първото взаимно училище в Габрово, събира в книга старинни български народни песни и посвещава живоа си на културното издигане на българите.





3. Образованите хора, които вече имат самосъзнание за национална принадлежност, започват да работят за национално обединение.
За българската общност това е **Васил Левски**, който създава тайни революционни комитети и подготвя политическото освобождение на българите.

Историята изиграва важна роля в изграждането на националните идеологии, като запълва представата за общо минало и изгражда „колективна памет“.



Джузепе Мацини

Най-горещият идеолог на национализма, убеден, че италианското обединение е възможно единствено и само чрез въстание. До смъртта си проповядва идеята за демократична република.

МНОГОНАЦИОНАЛНИТЕ ИМПЕРИИ
ЧАСТ 3





НАЦИЯ – Исторически създала се група от хора, възникнала върху общност на езика, територията, икономическия живот и културата. Това е културно, а не политическо отличие.

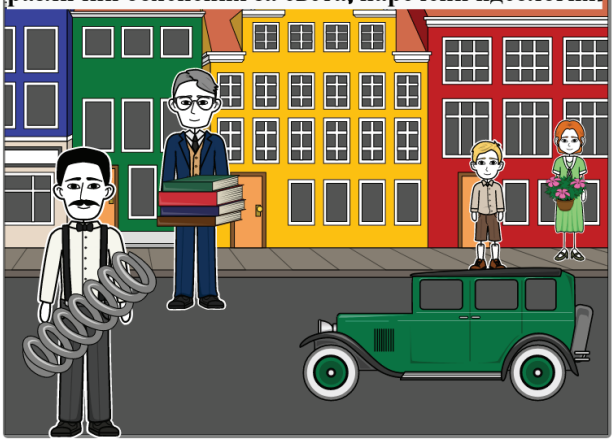
НАЦИОНАЛИЗЪМ – Движение на зависимите страни към свобода и независимост.

МНОГОНАЦИОНАЛНА ИМПЕРИЯ – Империя, в която съжителстват хора от различни националности.

ОБЩЕСТВЕНИ ДВИЖЕНИЯ И ПОЛИТИЧЕСКИ УЧЕНИЯ ПРЕЗ XIX ВЕК

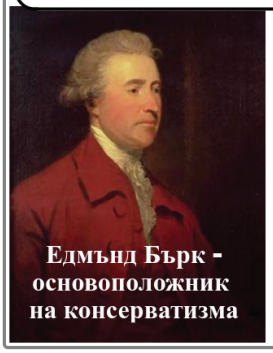
Векът на идеологиите

Победата на индустриализацията, урбанизацията и масовата грамотност превръщат градското население в „неспокойна“, винаги готова за революция маса. Хората започват да се водят от различни обяснения за света, наречени идеология.



Консерватизъм

Консерватизмът обединява онези хора, които се противопоставят на революцията и модернизацията и защитават традиционните аристократични и монархични ценности. Това са богатите слоеве от обществото, които искат да запазят привилегиите си.



Едмънд Бърк - основоположник на консерватизма



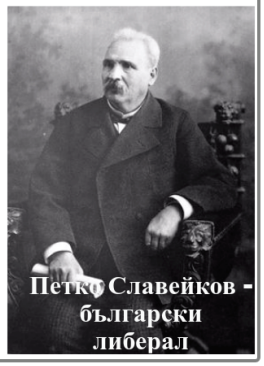
Тодор Бурмов - български консерватор

Либерализъм

Либералите са привърженици на новото общество и на революционната промяна. Вярват, че светът не е идеален и може да бъде променен. Искат конституционни реформи, участие на гражданите в управлението и свобода на индивида.



Адам Смит - либерал



Петко Славейков - български либерал

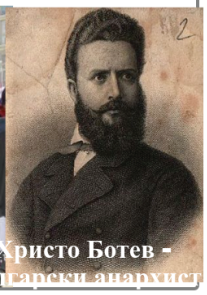
Анархизъм

Идеология, която се противопоставя на всякаква власт и ценности. Това е идеологията на нисшите слоеве от обществото. Настоява за отмяна на частната собственост и съществуващия ред. Идеалът им е общество без закони, без държава, които да ограничават личността.



Михаил Бакунин - анархист





Христо Ботев - български анархист



ИДЕОЛОГИЯ – Система от възгледи и идеи, характерни за група от хора.

КОНСЕРВАТИЗЪМ – Идеология, която се противопоставя на революцията и модернизацията на обществените отношения и защитава традиционните аристократични и монархически ценности. Това е идеология на богатите слоеве от обществото, които не искат да изгубят позициите си.

ЛИБЕРАЛИЗЪМ – Идеология, която счита свободата и равенството между хората за основни човешки ценности. Хората трябва да имат граждански права, свобода на печата, свобода на вероизповеданието и т.н. Либерализмът е идеология на средната класа.

УТОПИЯ – Идеология, която представя един мечтан, желан свят, който е нереалистичен и несъществуващ.

АНАРХИЗЪМ – Радикална лява идеология, която отрича всяка форма на държавност.

КОМУНИЗЪМ – Идеология, която издига работническата класа като основна движеща сила на процесите в държавата. Идеята е създаване на безкласово общество с единна общонародна собственост върху средствата за производство и свободен достъп до предметите за потребление.

ВТОРА ИНДУСТРИАЛНА РЕВОЛЮЦИЯ

Първа индустриална революция

Първата индустриална революция започва в Европа с нововъведенията на производството на чугун, навлизането на парните машини и развитието на текстилната промишленост. Всички те са изобретения на отделни личности.

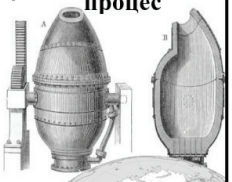




Центърът на Първата индустриална революция е Великобритания, а от там се разпростира към Западна Европа и Северна Америка. Великобритания е център на финансовия, промишления и търговския свят. Тя е световна сила.



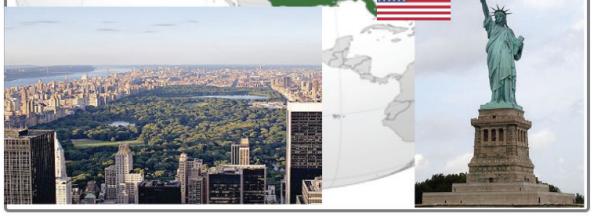
Втора индустриална революция



Втората индустриална революция е с център САЩ. Тя започва с внедряването на бесемеровия процес за производство на стомана, разпространението на конвейерните линии и масовото производство. Развитието на икономиката се дължи на научни постижения.

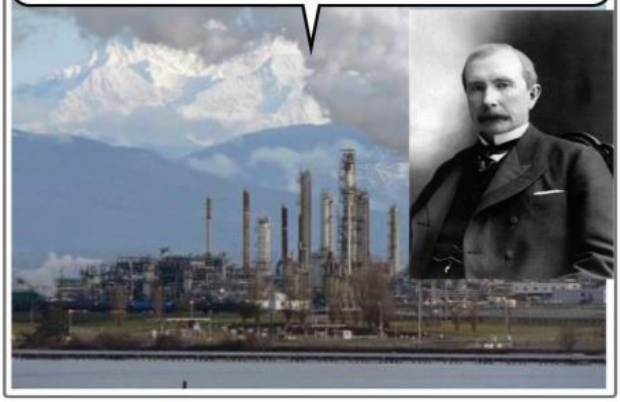


Втората индустриална революция превръща американската икономика в световен икономически център и световна сила. Наречена е монополистична икономика заради богатите хора, наричани индустриални предприемачи. От нея се появяват световни корпорации, които се превръщат в центрове на нови индустрии.



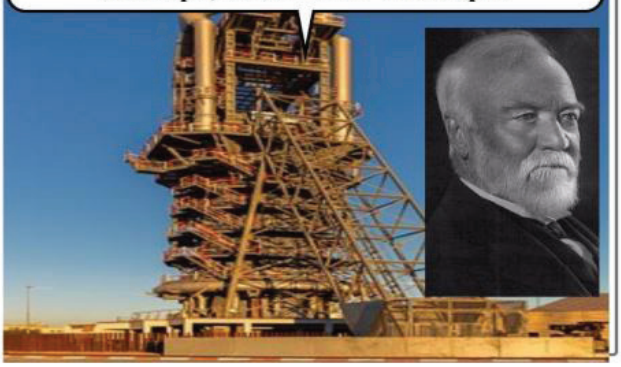
корпорация Рокфелер

Джон Рокфелер осъществява революция в петролната индустрия. Основава компания „Standard Oil от която натрупва голямо състояние и става най- богатия мъж в света.



корпорация Карнеги

Андрю Карнеги построява първата си доменна пещ за производство на стомана на фона на бързо разрастващата се американска промишленост и прави голямо състояние, част от което използва за обучение и образование на майстори, занаятчии и инженери .



корпорация Вандербилд

Корнелиус Вандербилд се налага като монополист в железопътния и корабния транспорт.



корпорация Морган

Морган основава компания, която е една от най- големите финасови институции в света. Освен с банкерство, фирмата му се занимава със строеж на ж.п. линии, създава една от най-големите в света стоманодобивни компании, гигант в електротехниката и много други дейности.



КОРПОРАЦИЯ – Големи търговски дружества, с голям брой съдружници.

КОНКУРЕНЦИЯ – Състезание между фирми, които се борят за по-голям дял от пазара за продажби или закупуване на стоки.

НОВИ ХУДОЖЕСТВЕНИ СТИЛОВЕ ПРЕЗ XIX ВЕК
ЧАСТ 1

В средата на XIX век светът става все по-подвластен на науката. Романтизмът трябва бавно да отстъпи място на индустриалната революция и логиката. Новите творци се опитват да покажат времето такова, каквото е: разпадане на личността, размиването на ясните дотогава понятия и категории. Затова се появяват нови стилове в живописта, музиката, архитектурата и литературата.

Възникване

Интелектуално движение в живописта, музиката, поезията и културата, като цяло, което се заражда в края на XVIII век в Европа и достига своя апогей към 1850 г. От една страна, Романтизмът е реакция на индустриалната революция, а от друга страна - идеал на Просвещението за всевластие на ума и доминация на науката над изкуството. Творците търсят утеха в света на чувствата и емоциите. Най-ярко се изразява в живописта, литературата и музиката.


„Корабокрушение в брега“ Дьолакроа

Франция

Във френската живопис за основоположник на романтизма се счита Теодор Жерико.


„Надбягване в Ипсън“

РОМАНТИЗЪМ

Музика



Архитектура



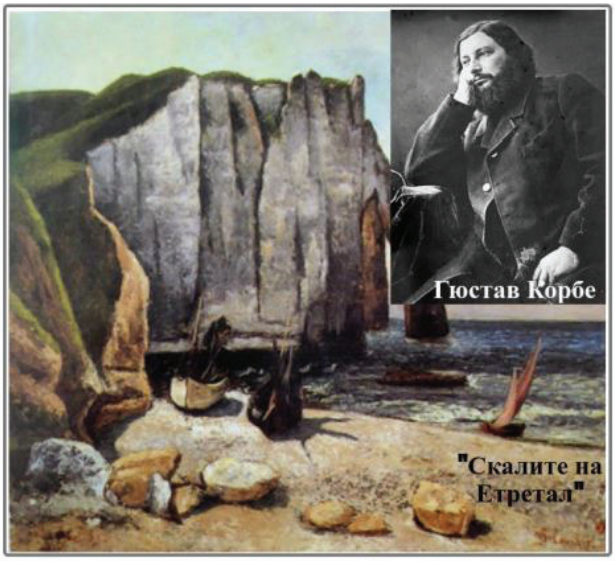
възникване

Артистично движение в изкуството, възникнало във Франция през средата на 19 век. Творбите изобразяват хора от различни класи в ситуации от обикновения живот.То разглежда психологическата, икономическата и политическата действителност.



Мода 1850 г

живопис



Гюстав Корбе

"Скалите на Етретал"

РЕАЛИЗЪМ

музика



Пиетро Маскани

"Селска чест"- опера

фотография



Първата фотография

Жозеф Ниепс- фотограф

НОВИ ХУДОЖЕСТВЕНИ СТИЛОВЕ ПРЕЗ XIX ВЕК

ЧАСТ 2

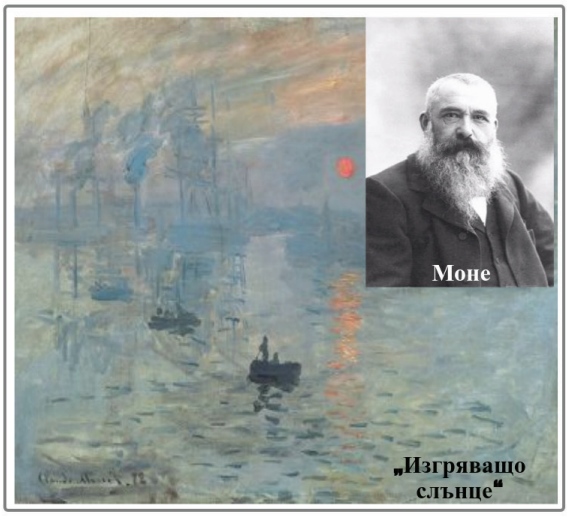
Възникване

Възниква във Франция през **XIX** век. В основата му стои стремежът да се използват откритията през този период в областта на физиката и връзката ѝ с цветовете. Целта е да се постигне по-натуралистично предаване на тоновете в живописта. Художниците рисуват в ярки цветове сред природата. Те използват нови техники и изобразяват обикновените хора.



„Жената със зелената рокля“ Моне

Живопис



Моне

„Изгряващо слънце“

ИМПРЕСИОНИЗЪМ

Живопис



Ван Гог

„Слънчогледи“

Музика

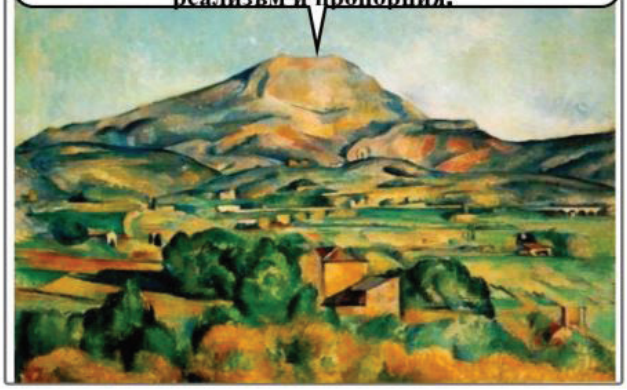


„Лунна светлина“ - пиано

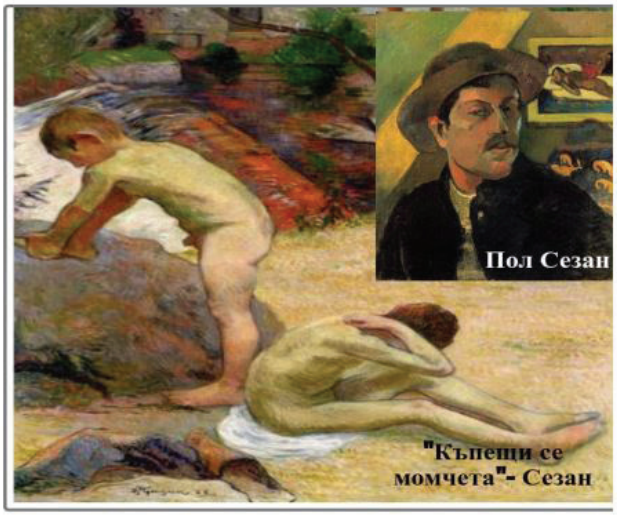
Дебюси

възникване

Този стил се появява в края на 19 век в Европа- Дрезден и Берлин. При него формите и цветът са резултат от субективно възприемане на реалността. Те са деформирани. Липсва реализъм и пропорция.

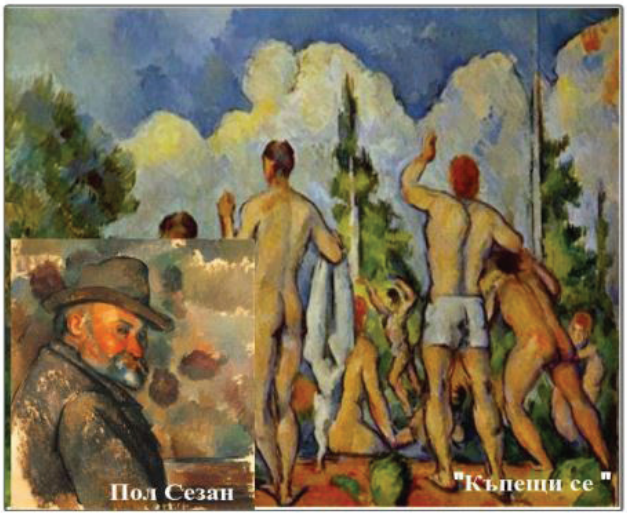


живопис



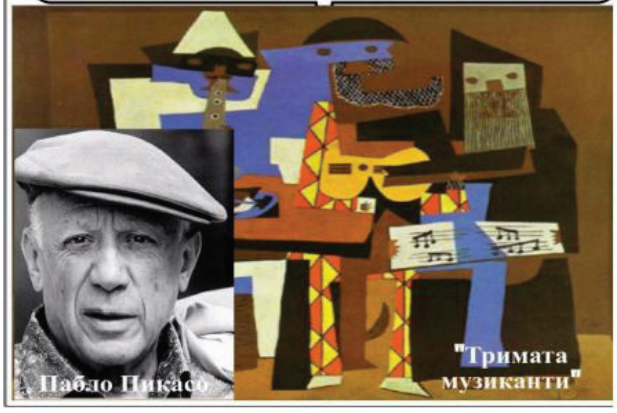
ЕКСПРЕСИОНИЗЪМ

живопис



кубизъм

Течение в изкуството, което напълно отрича красотата.Обектите се разбиват на части и така се представя цялото.



ИМПРЕСИОНИЗЪМ – Името идва от творбата на Клод Моне „Импресия“. Характеризира се с малки, тънки, но все пак видими удари с четката, отворена композиция и точно изобразяване на светлината. Засяга ежедневни теми, като навсякъде присъства движението.

ЕКСПРЕСИОНИЗЪМ – Формите се създават от субективни реакции спрямо заобикалящата действителност.

КУБИЗЪМ – пълно отрицание на концепцията за класическа красота.

Музика VIII клас

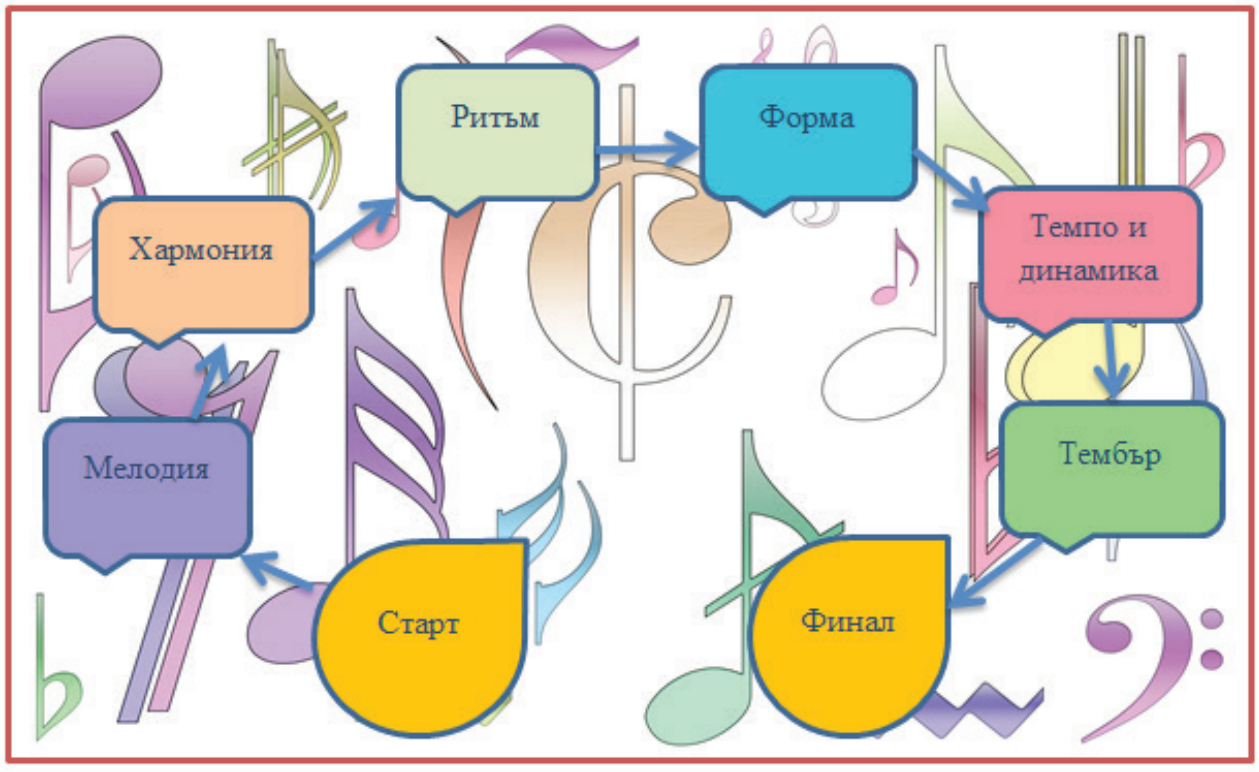
ИЗРАЗНИ СРЕДСТВА В МУЗИКАТА

ПРИНЦИПИ НА ФОРМООБРАЗУВАНЕ

Музиката е вид изкуство, в което средството за изразяване е звукът. Музикалните тонове се възприемат като комбинация от звуци с определена височина, продължителност и тембър.

Изразните средства в музиката – мелодия, хармония, ритъм, темпо, динамика и тембър, са взаимно свързани помежду си. Всяко от тях придава на музиката енергия и въздейства силно върху слушателя.

Създаването на мелодията зависи от чувствителността на композитора. Мелодията е езикът на чувствата и се свързва с любов, нежност, тъга и др. Хубавата мелодия носи емоция и удоволствие.



Фигура 1. Елементи на музиката

Музикалният ритъм е движението, което се поражда от редуване на тонове с различно времетраене.



Темпото е бързината, с която се изпълнява музикалното произведение. Една и съща музикална творба може да се изпълнява в различно темпо.

Музикално-ритмична игра – „Да пляскаме в ритъм“



Фигура 2. Ръченица

Ръченицата е български народен танц, който се танцува сам или по двойки, които не се хващат за ръце. Танцът е разпространен в цяла България, но в отделните области се танцува по различен начин. Шопската ръченица е много бърза като мелодия и се изпълнява с бързи движения.



Шопска ръченица

Ръченица



1. **Темпото на шопската ръченица е (бързо), (бавно). Подчертайте.**
2. **Избройте елементи на музиката.**

МУЗИКАТА В ДРЕВНИТЕ КУЛТУРИ

ХИПОТЕЗИ ЗА ВЪЗНИКВАНЕ НА МУЗИКАТА

И в древността, и днес музиката е част от живота на хората. Нейното развитие преминава през големи етапи от време – епохи, свързани с развитието на човечеството.

Музиката в Древна Гърция

- Думата „музика“ дължим на древните гърци. Произхожда от деветте музи – дъщери на древногръцкия бог Зевс.
- Аполон е бог на музиката и поезията.
- „Хорос“ означава колективен танц с пеене. От това название произлиза българското хоро.



Траките вярвали в магическата сила на музиката. Тя звучала при религиозни ритуали и военни походи. Най-често използваните музикални инструменти били лира, флейта.



Дъщерите на бог Зевс – музите, били покровителки на изкуствата. Изкуството музика се закриляло от музата Евтерпа.

Музикални първообрази – природни и животински звуци от обкръжаващия свят, които се имитират в музиката.

Орфей е потомък на една от най-древните култури – тракийската, и е живял в Родопите. Той е бил прочут музикант, поет и лечител. Свирел е на лира. С изкуството си е омагьосвал хора и животни.



Фигура 1. Изображение на тракийския певец Орфей върху древногръцка ваза



Фигура 2. „Нестинарки“, художник Васил Горанов

Славяните използвали музикални инструменти като гусли, дървени свирки и рогове. От тях са запазени и до днес обичаите **Еньовден** и **Лазаруване**.

Прабългарите са донесли по нашите земи музикалния инструмент тамбура и **нестинарството** – танц върху жарава.

В древния **Египет** приемали музиката като магическа сила – хората, животните и природата се подчинявали на нейното въздействие. Певците и танцьорите били много уважавани в дворците на фараоните.

В древния **Рим** се използвали духови инструменти, с които участвали във военните битки.



1. **Назовете използвани от траките музикални инструменти.**
2. **На какъв музикален инструмент е свирел Орфей?**

МУЗИКАТА В ДРЕВНИТЕ КУЛТУРИ

ВЪЗНИКВАНЕ И РАЗВИТИЕ НА МУЗИКАЛНИТЕ ИНСТРУМЕНТИ

Музикалните инструменти са възникнали в дълбока древност. Първобитният човек се вслушвал в звуците около себе си – шума на вятъра, пеенето на птиците, тропота на бягащите диви животни. В ежедневната борба за оцеляване, която водел с природата, той имитирал звуците около себе си, за да умилостиви стихиите, да примами плячката си, да установи контакт с другите от племето, да се весели. Наред с човешкия глас, ръцете и краката, като музикални инструменти се използвали камъни и дървета, които се удряли едни в други, рогове, кости, опънати кожи от убити животни, тръстикови стъбла.



Фигура 1



Фигура 2



Фигура 3



Според древногръцки мит **пановата флейта** била създадена от тялото на нимфата Сиринга. За да запази честта си от бог Пан, тя избрала да се превърне в тръстика и издавала жални звуци от вятъра. Пан отрязал тръстиката и направил от нея своята панова флейта в чест на нимфата.



Фигура 4. Фреска от Казанлъшката гробница със свирещи жени

От дълбока древност до наши дни духовите музикални инструменти имат основна роля при изпълнението на музика – в религиозните ритуали, във фолклорната и дворцовата развлекателна музика на различните епохи до популярната музика днес.



Из операта „*Орфей и Евредика*“ – **Кристоф Вилибалт Глук**



1. Назови (покажи) музикалните инструменти. Оцвети струнния музикален инструмент.







МУЗИКАТА ПРЕЗ СРЕДНОВЕКОВИЕТО

През Средновековието над изкуствата и обществения живот господства **църквата**. Средновековната музика се дели на два вида – **църковна и светска**. Правилата в музиката се определят от църквата. Забранено е на жени да участват в богослужението, а музикалните инструменти се смятали за „дяволско творение“. Затова векове наред църковните песнопения се изпълняват само от мъже и **без съпровод на инструменти**.

Задължителните литургични песнопения се наричат **Григориански хорал** (едногласно пеене на латински език от хор или солист без музикален съпровод).



„*Достойно есть*“ – църковни песнопения на църковен хор към Западноевропейската епархия на Българската православна църква.



Фигура 1. Григорианско пеене



Фигура 2

Първите сведения за професионализъм в музиката са свързани с появата на славянската писменост и приемането на християнството.



Фигура 3. „Трубадури“ – миниатюра XIV в.

В средата на X век се обособява светската музика, която се развива извън църквата. Характерни жанрове са **алба** (песен на утринната роса), **серенада** (вечерна песен), **балада** и др. Рицарите певци, които се наричали **трабадури**, организирали конкурси и музикални състезания.



Фигура 4

Над текста на средновековните православни песнопения били записвани невми (знак, кимване), които представляват графични символи, показващи посоката на мелодията.



Фигура 5. Свети Йоан Кукузел – български църковен певец и композитор

Един от най-известните църковни музиканти от онова време е Йоан Кукузел, наречен Ангелогласния. Освен отличен певец бил и автор на много химни и църковни песнопения. До нас е достигнало произведението му „Полиелей на Българката“, посветено на майка му. Йоан Кукузел е канонизиран за светец.



Фигура 6. Хор „Св. Йоан Кукузел – Ангелогласния“



„*Полиелей на Българката*“ – хор „Св. Йоан Кукузел – Ангелогласния“



1. **Средновековната музика се дели на църковна и .....…**
2. **Кои са разпространители на светската музика през Средновековието?**

МУЗИКАЛНАТА КУЛТУРА ПРЕЗ РЕНЕСАНСА

Ренесанс означава възраждане. Това е времето на великите географски открития и научни открития в областта на механиката и астрономията, които разрушават религиозните правила и закони. Ренесансовото изкуство е светско и стимулира народното творчество.

Център на ренесансовото изкуство е Италия. Ярки представители на новия дух в науката и изкуството са:

Поети и писатели, които поставят основите на модерната европейска литература:



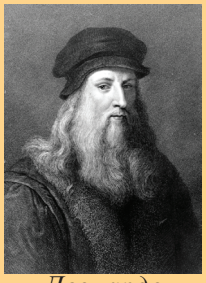
Данте Алигери



Джовани Бокачо

Фигура 1

Изобразителното изкуство достига своя връх в творчеството на:



Леонардо да Винчи



Рафаело



Микеланджело
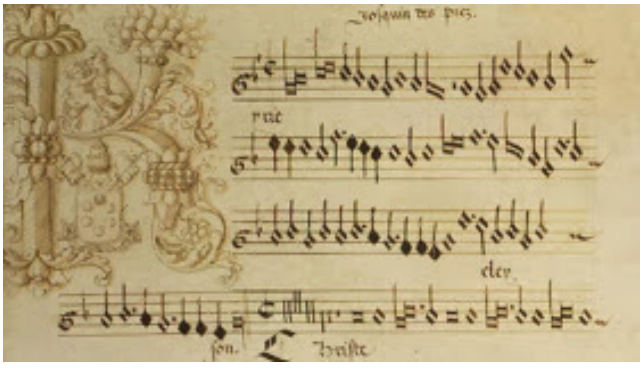
Фигура 2

Музикалният живот процъфтява на площадите с пищни народни празненства и в салоните на аристократите, които имат собствени оркестри.

В Италия се основават първите консерватории (висши музикални училища). Музикантите са образовани и професионално обучени. Появява се нотопечатането.



Фигура 3. „Концерт“ – картина на Герит ван Хонтхорст от 1623 г.



Фигура 4. Нотопис през Ренесанса



„Ехо“ – композитор **Орландо ди Ласо**

По време на ренесанса нови характерни жанрове са **мадригал, шансон, балада, романс.**

Най-популярен от вокалните произведения е **мадригалът** – многогласна песен на роден език с любовно-лиричен характер. Изпълнява се от вокален ансамбъл със съпровод на орган, виола, лютня.



Мадригал *Stogava con le stelle* – от **Монтеверди**





1. **Какво означава Ренесанс?**
2. **Мадригалът е едногласна многогласна песен. Подчертайте вярното.**

МУЗИКАЛНИЯТ БАРОК

Барокът е стил в изкуството, зародил се след Ренесанса. Той прославя и пропагандира могъществото на властта, аристокрацията и църквата, като в същото време изразява и прогресивните идеи на съвремието.

Стремежът на краля и неговото обкръжение да се ограждат с разкош, да демонстрират богатство и великолепие, намира отражение и в бароковата музика. Тя звучи пищно, величествено и монументално, за да прослави силата на монарха.

В музиката изяществото и изискаността се проявяват чрез орнаментирането на мелодията (знаците, с които се обозначават отделните тонове, които указват начина, по който изпълнителят трябва да я „украси“).



Фигура 1. Библиотеката на Виенския университет в стил барок





Фигура 2. Барокови облекла

Времето на барока оставя ярки музикални творби, свързани с имената на композиторите Йохан Себастиян Бах, Георг Фридрих Хендел, Антонио Вивалди. Тяхната музика се изпълнява от много известни артисти, слуша се и сега от хиляди почитатели на красотата и изяществото.



Фигура 3. Йохан Себастиян Бах, 1685 – 1750 – немски композитор



Ария из „*Коледна оратория*“, **Йохан Себастиян Бах**



Фигура 4. Операта „Ла Фениче“ във Флоренция

През епохата на барока се утвърждават операта, ораторията, кончерто гросо, фугата.

Операта е вид музикално-сценично изкуство, основано на връзката между музика, слово, танц, сценично действие и изобразителни елементи (декори, костюми). Възниква във Венеция – Италия, където се открива и първият публичен оперен театър.

Ораторията е музикално-инструментално произведение за солисти, хор и оркестър, но в нея няма сценично действие и е написано по библейски сюжет.

Кончерто гросо (голям концерт) започва с тържествена бавна част, последвана от бърза или танцувална. Редуването на частите създава контраст по отношение на темпо, динамика и настроение.



Из операта „*Дафне*“ – **Джакопо Пери**

Музикални инструменти през барока



Цигулка



Клавесин



Орган



Пиано

Фигура 5



1. **Покажи/назови музикални инструменти през епохата на барока.**
2. **Какво прославя бароковата музика?**
3. **Къде възниква операта? Подчертайте. – Германия, Италия, Франция**

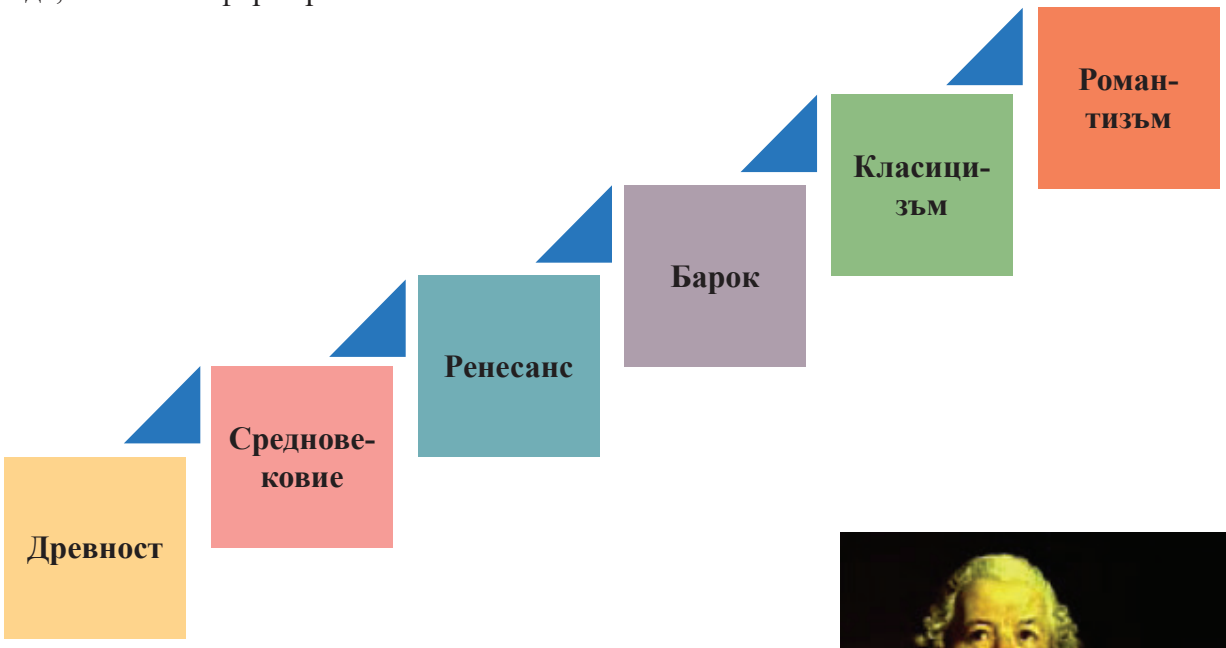
ЕПОХА, СТИЛ, НАПРАВЛЕНИЕ В ИЗКУСТВОТО

ЕВРОПЕЙСКИ КЛАСИЦИЗЪМ

Стилът в изкуството се определя от **епохата**, от историческите събития, от **изразните средства и жанрове**, които използват творците.

Терминът „**стил**“ се употребява за характеризиране на отделно произведение на изкуството, както и на цялото творчество на автора, а също така и на творчеството на група автори в една **епоха**.

Стилът е неразривно свързан с историческата и културната атмосфера на епохата или периода, в който се формира.



Употребяват се понятия като: исторически, национален, авторски, изпълнителски стил. Водещо направление в европейската музика през XVIII век става музикалният **Класицизъм**.

Класицизмът е насочен към създаване на идеални, ясни, логично завършени и хармонични произведения на изкуството. Истинската революция в музикалното изкуство е реформата на Кристоф Глук, която провъзгласява истината, естествеността и простотата в композициите.



Фигура 1. Кристоф Вилибалт Глук (1747 – 1787), композитор



Фигура 2



Лудвиг ван Бетовен (1770 – 1827)



В. А. Моцарт (1756 – 1791)

Класицизмът в музиката достига своя разцвет, когато във Виена композиторите Бетовен и Моцарт създават своите велики шедьоври, познати на целия свят.

В музикалната практика се появяват нови жанрове – **соната, симфония, квартет, инструментален концерт**.



„*Празнична песен*“, музика – **Кристоф Глук**,
текст на български – **Асен Разцветников**
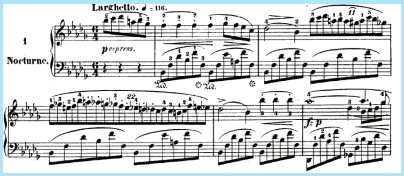


1. **Посочи и назови музикалните стилове според епохата, в която са формирани.**
2. **Кои произведения на Моцарт сте чували?**

МУЗИКАЛНА ЕВРОПА ПРЕЗ XIX ВЕК. РОМАНТИЗЪМ. ВЪЗРАЖДАНЕ

Музиката на **Романтизма** е много по-емоционална. Повишава се интересът към фолклора, към старинните митове, легенди, предания, приказната тематика и история. В музиката преобладават лиричните произведения. Така, романтичната музика най-често е инструментална музика, която разказва някаква история или описва определена сцена. Основен жанр става **вокалната миниатюра** – песен, балада, и **клавирната миниатюра**. През периода на романтизма оркестърът се разраства и включва все повече ударни, медни и дървени духови инструменти. Особено развитие получава пианото, което с характерното си звучене подхожда идеално на романтичната музика.

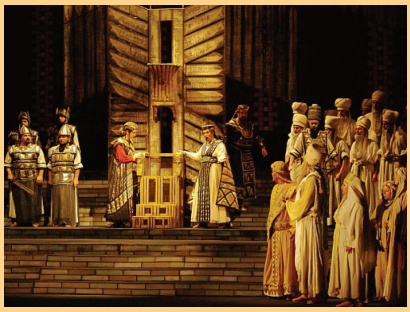
Шопен е много романтичен като излъчване. Едно от най-известните му произведения е „Ноктюрно“. **Ноктюрното** е задушевна творба с къса продължителност, един от най-характерните жанрове на Романтизма в класическата музика.



Фредерик Шопен, 1810 – 1849. Откъс от „Ноктюрно“



Фигура 1



Верди създава име и световна слава с оперите „Набуко“, „Риголето“, „Трубадур“ „Травиата“, които са от най-представяните в света.

Джузепе Верди, 1813 – 1901. Постановка на „Набуко“. Държавна опера Варна



Фигура 2



Откъс от операта „*Травиата*“ – **Верди**



Николо Паганини омагьосва публиката със своята цигулка. Наричат цигулката му „дяволска“. Съществува легенда, че на един от неговите концерти се късат струните на цигулката му, като остава само една, но въпреки това той и само с нея завършва концерта си.

„*Каприз*“, Паганини – в изпълнение на **Васко Василев**



Фигура 3. „Лебедово езеро“ по П.И.Чайковски, постановка на Държавна опера – Русе

Друго сценично изкуство през Романтизма е балетът. Връх в балетното творчество са трите балета на Пьотр Илич Чайковски „Лебедово езеро“, „Спящата красавица“ и „Лешникотрошачката“, написани по приказни сюжети.

Музикално-ритмични упражнения – балет

Вятър ечи, Балкан стене,
сам юнак на коня
с тръба зове свойте братя:
всички на оръжие!
Дойде време, ставайте,
от сън се събуждайте,
доста робство и тиранство,
всички на оръжие!

Фигура 4. Откъс от „Вятър ечи, Балкан стене“ – Добри Чинтулов

Началото на новата светска българска музика е свързано с романтично-революционните песни на Добри Чинтулов, Добри Войников, Васил Друмев. Голямо разпространение имат училищните песни, посветени на различни тържества.



Фигура 5. Добри Чинтулов (1822 – 1886)



1. **Назовете имена на творци от Романтизма.**
2. **На какъв инструмент свири Николо Паганини?**

Технологии и предприемачество VIII клас

ПРОФЕСИИ И КАРИЕРА

ТЕМА I. ПРОФЕСИИ И ТРУДОВА СРЕДА. ПРОФЕСИОНАЛНО РАЗВИТИЕ

1. Кои от тези професии познавате?



Фигура 1



Фигура 2



Фигура 3



Фигура 4



Фигура 5



Фигура 6

Професиите са форма на полагане на труд от хората. Трудът е основна ценност в съвременното общество. Те са най-разнообразни по своята същност.

Изпълнението на всяка професия е свързана с реализирането на трудов процес, който е съвкупност от действия за изпълнението на трудовата задача.



Фигура 7

2. Какво е трудов процес?

Да разиграем играта „Строител“ в клас! Изберете си инструменти от комплекта в клас и станете част от строителния екип!

Трудова среда се нарича мястото, където всеки служител изпълнява своите трудови задължения.

3. Свържете работника с инструментите, които използва в своята работа!



Фигура 8

4. Допълнителна задача

Направете си свои инструменти от пластилин.



Фигура 9



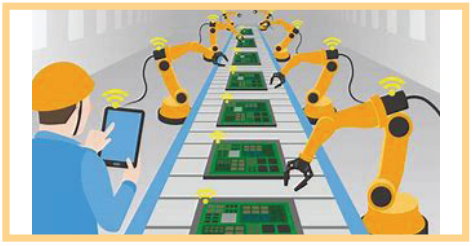
НОВИ ПОНЯТИЯ:
Професия
Трудов процес
Трудова среда

ПРОФЕСИИ И КАРИЕРА

ТЕМА II. ПРОФЕСИОНАЛЕН ИЗБОР

1. Какво е трудова дейност?

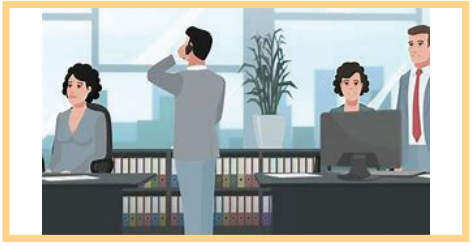
ЗАДАЧА:
Разгледайте картинките и посочете на кои от тях различавате трудова дейност!



Фигура 1



Фигура 2



Фигура 3



Фигура 4



Фигура 5



Фигура 6

Трудовата дейност обхваща всички форми на полагане на професионален труд. Тя се развива и усъвършенства с цел подобряване качеството на живот на хората и тяхното благополучие.

2. Какво наричаме средства на труда?

Средствата на труда са всички инструменти, машини и съоръжения, които се използват в трудовия процес, благодарение на които физическият труд на хората се облекчава.

Ето няколко примера за средства на труда



Фигура 7



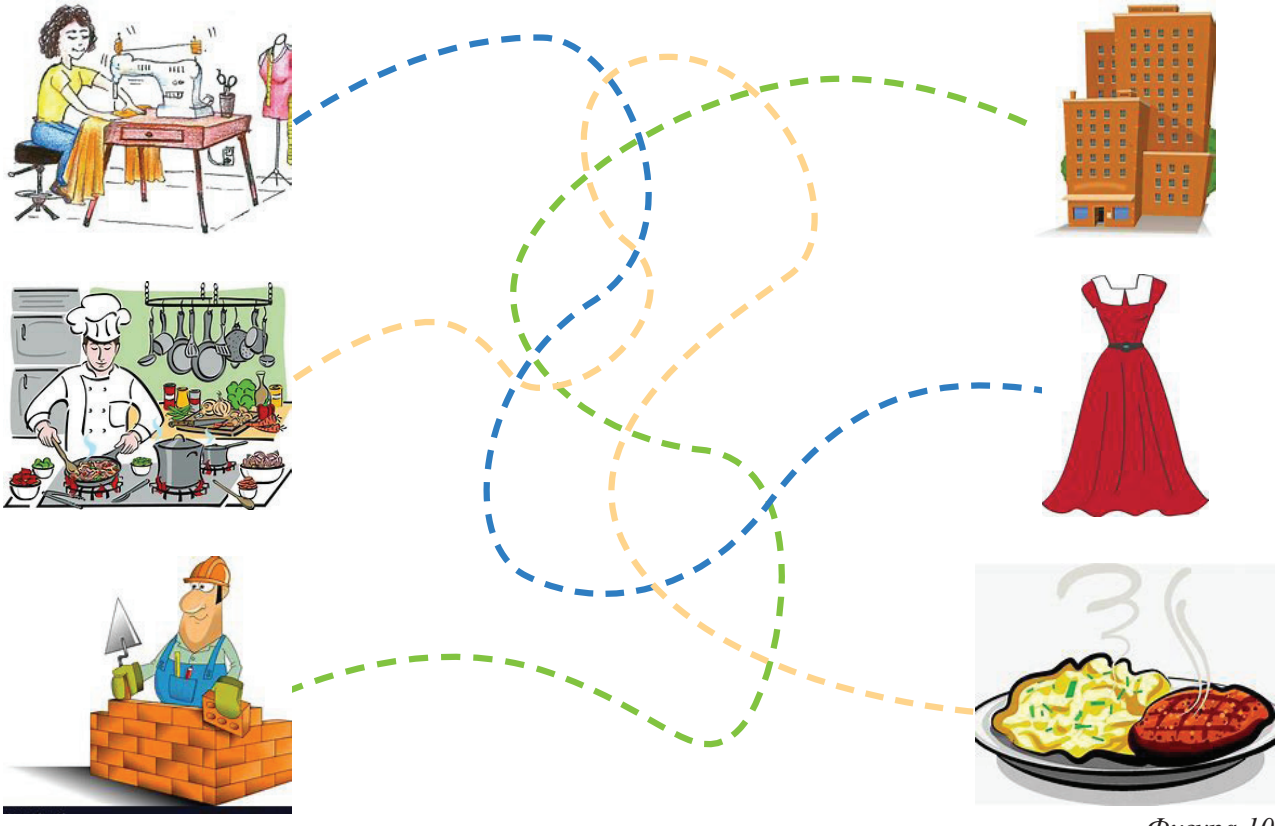
Фигура 8



Фигура 9

3. Кои са предметите на труда?

ЗАДАЧА:
Кои са предметите на труда?



Фигура 10

Предметите на труда са всички крайни продукти на трудовата дейност. Те могат да бъдат както материални, така и различни по вид услуги.

3. Моят професионален избор

ЗАДАЧА:
Разгледайте картата на професиите (фиг. 11)! Коя от тях бихте избрали за бъдещата ви реализация?



Фигура 11



НОВИ ПОНЯТИЯ:
Трудова дейност
Средства на труда
Предмет на труда

ПАЗАРНА ИКОНОМИКА

ТЕМА III. ИКОНОМИКА И ИНИЦИАТИВА

1. От потребност към производство. Как е базирана икономиката?



Фигура 1. Потребност



Фигура 2. Продукция



Фигура 3. Производство

ЗАДАЧА:

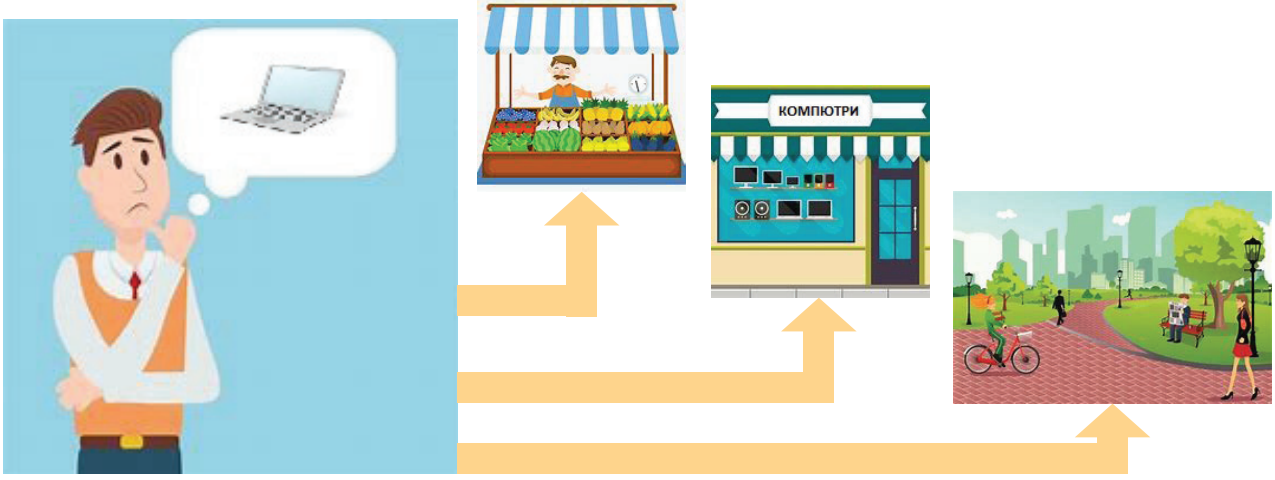
Разгледайте основните компоненти, които участват в процеса на изграждане на икономиката (фиг. 1, 2 и 3). Помислете какво би се случило, ако някой от тях липсва. Дискутирайте въпроса!

Икономиката е отрасъл, които се развива, за да задоволява многобройните потребности на хората. Те могат да бъдат: потребност от храна, потребност от облекло, потребност от уреди за бита, потребност от различни услуги и др.

2. Какво наричаме пазар?

ЗАДАЧА:

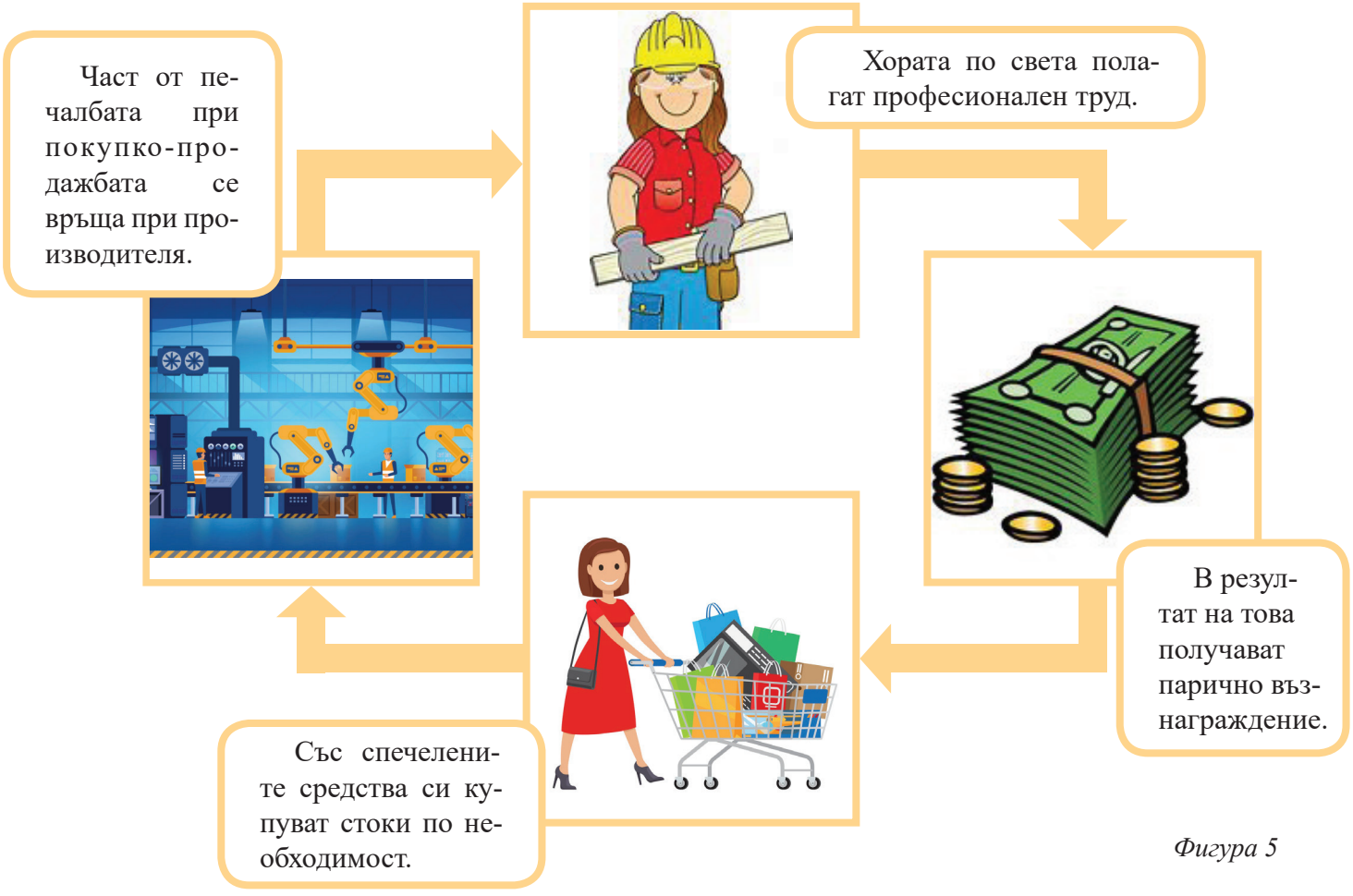
Разгледайте картинките! Ако имате нужда от закупуване на компютър, кое от показаните места бихте избрали?



Пазарът е процесът, при който се извършва размяна на стоки и услуги при определена организация на дейността. Отношенията при обмена на стоки и услуги се наричат покупко-продажба. Хората, които осъществяват такива отношения, са участници на пазара. Пазарът е основният стълб на икономиката.

3. Да свържем пазара и икономиката.

ЗАДАЧА:
Разгледайте фиг. 5 и установете свързаността на показаните процеси!



Фигура 5

Пазарната икономика е система, която организира и координира производството с цел осъществяване размяна на стоки и услуги между доставчици и потребители.

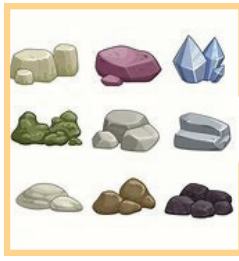


НОВИ ПОНЯТИЯ:
Икономика
Пазар
Пазарна икономика

ПАЗАРНА ИКОНОМИКА

ТЕМА IV. ИКОНОМИЧЕСКИ СИСТЕМИ

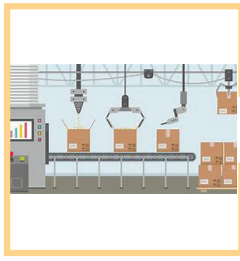
1. Кои са видовете ресурси, особено важни за икономиката?



Природните ресурси се образуват по естествен път в природата. Те могат да бъдат: водата, въздухът, растенията, полезните изкопаеми, минералите и др.



Човешките ресурси са всички усилия, които хората полагат при изпълнението на професионалните си задължения. Те могат да бъдат: умствени и физически.



Капиталовите ресурси включват целия материално-технически фонд на дадено производство. В това число влизат: машини, апарати, инструменти, сгради и др.



Предприемачеството е ресурс, който включва инициативността, създаването на нови идеи и новаторско мислене при управлението на едно предприятие.

ЗАДАЧА:

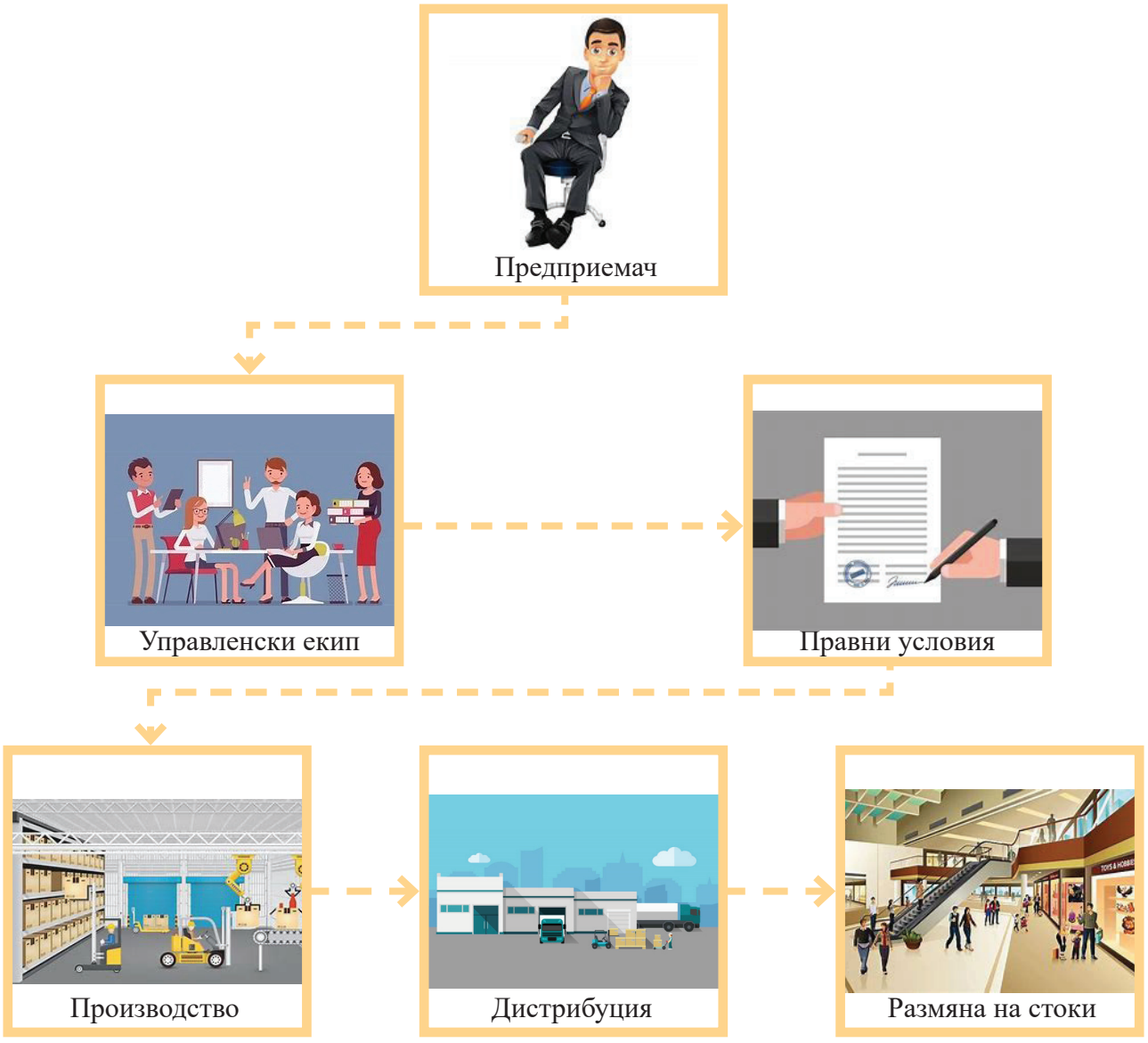
Разгледайте картинките от фиг. 1! Дайте примери за други природни ресурси и представете някои от тях в рисунка.

Ресурсите, които са необходими за производството на дадена стока, се наричат **фактори**.

2. Какво е икономическа система?

Методът на организация и реализация на производството, размяната и потреблението на стоки се нарича **икономическа система**.

Собствеността върху ресурсите и водещият начин на взимането на решения са основните градивни стълбове на всяка икономическа система.



Фигура 2

ЗАДАЧА:

Разгледайте картинките от фиг. 5 и посочете кои от основните видове ресурси разпознавате! Проследете процесите, които протичат в хода на функционирането на икономическата система по линията на контура.



НОВИ ПОНЯТИЯ:

Природни ресурси
Човешки ресурси
Капиталови ресурси
Предприемачество
Икономическа система

ПАЗАРНА ИКОНОМИКА

ТЕМА V. ОПРОСТЕН МОДЕЛ НА КРЪГООБРАЗЕН ПОТОК. ПАЗАРЕН МЕХАНИЗЪМ

1. Какво наричаме кръгообразен поток?



Домакинствата са реалните потребители, които с парите си закупуват стоките, произведени от предприятията.

Доброволната размяна на пари и продукти между потребители и предприятия определя **пазара за стоки и услуги**.

Потребителите разменят своите ресурси (труд, собственост и др.) срещу паричните ресурси на производителите на **пазарите за ресурси**.

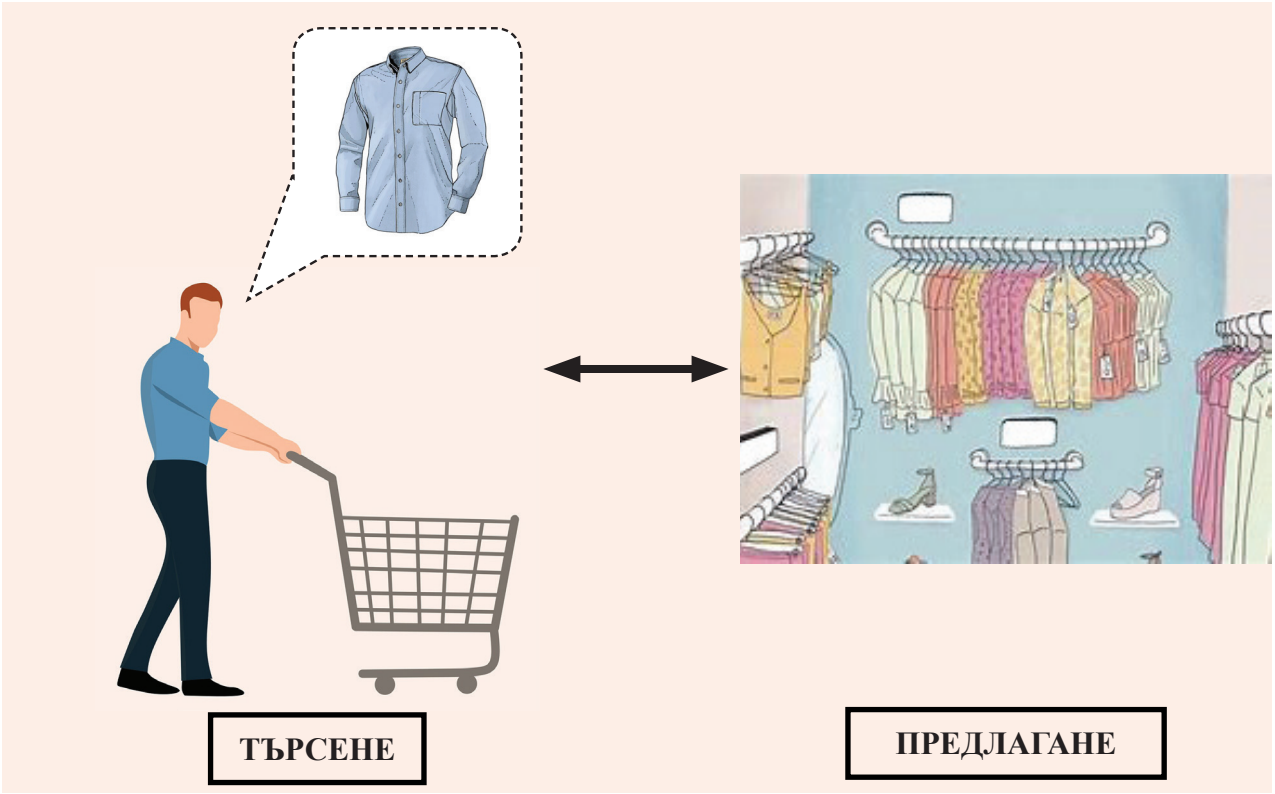
Предприятията обединяват човешките ресурси и средствата за производство с цел реализиране на печалба от продажбата на продукцията.

Кръгообразният поток проследява два основни цикъла. При единия се наблюдава движението на паричните потоци от домакинствата към производителите, а при другия – движението на ресурсите в противоположна посока.

ЗАДАЧА:

Разгледайте съдържанието на фиг. 1 и проследете движението на парите и ресурсите по стрелките! Кое движение онагледява цикъла, обозначен с червени стрелки?

2. Какво наричаме пазарен механизъм?



Фигура 2

Пазарният механизъм се базира на два основни пазарни фактора. Това са: търсене и предлагане. Те са двустранно свързани и зависят един от друг. Предлагането се формира на базата на търсенето, както и търсенето определя предлагането. Когато между двете има баланс, то тогава говорим за **пазарно равновесие**.

ЗАДАЧА:

Разгледайте съдържанието на фиг. 2! Кои са най-търсените стоки във вашето семейство? Дайте примери! Нарисувайте една от тях!



НОВИ ПОНЯТИЯ:

Пазар на стоки и услуги
Пазар на ресурси
Пазарен механизъм
Търсене
Предлагане
Пазарно равновесие

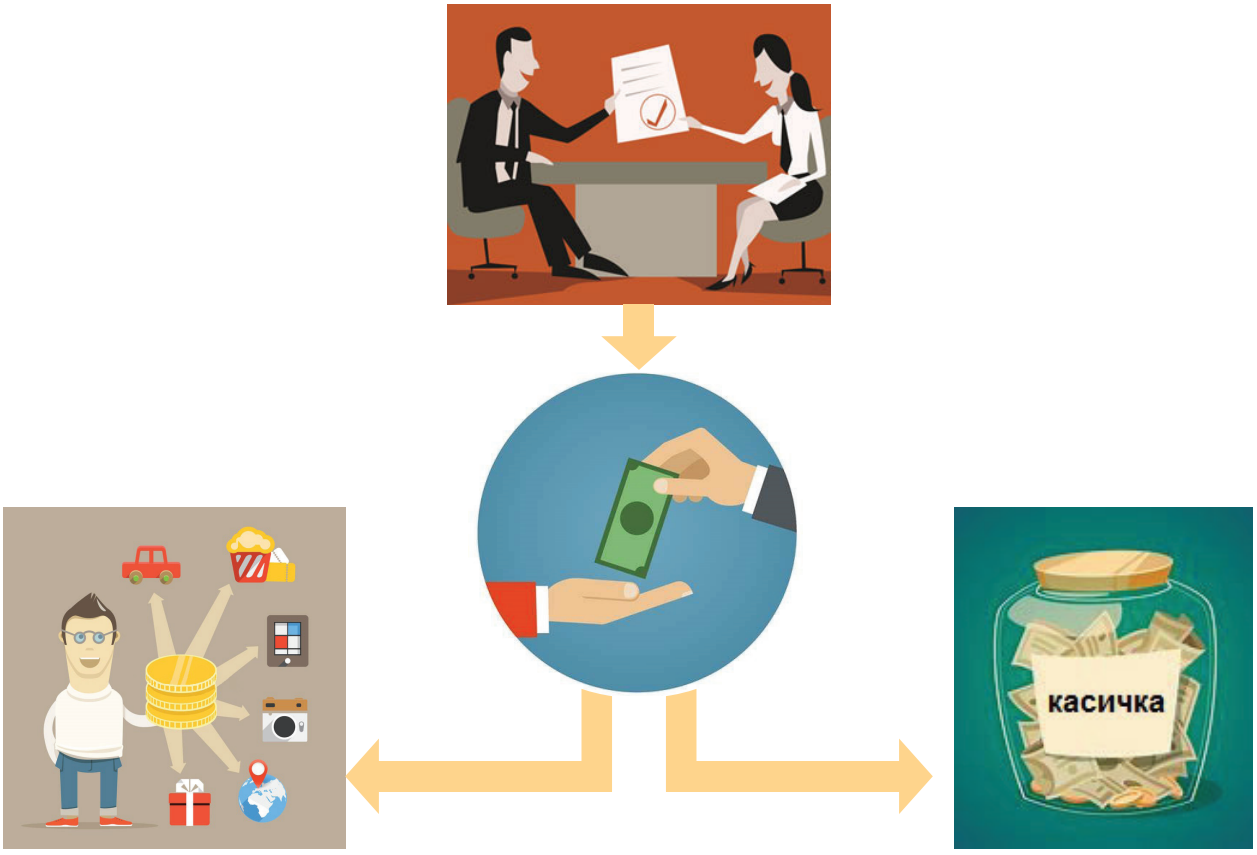
ПАЗАРНА ИКОНОМИКА

ТЕМА VI. ПОТРЕБИТЕЛИ, СПЕСТИТЕЛИ, ИНВЕСТИТОРИ. ФИНАНСИРАНЕ НА ПРЕДПРИЯТИЕТО

1. Какво разбираме под доходи и спестявания?

Предприемачите инвестират в наемането на служители, за да обезпечат работния процес. За труда, който полагат, те получават парично възнаграждение. То се нарича **работна заплата**.

Така служителите реализират доходи. Доходите постъпват в домакинствата (потребителите). Част от тях се изразходват за задоволяване на потребностите им. Друга част могат да останат непохарчени под формата на **спестявания**.



Фигура 1

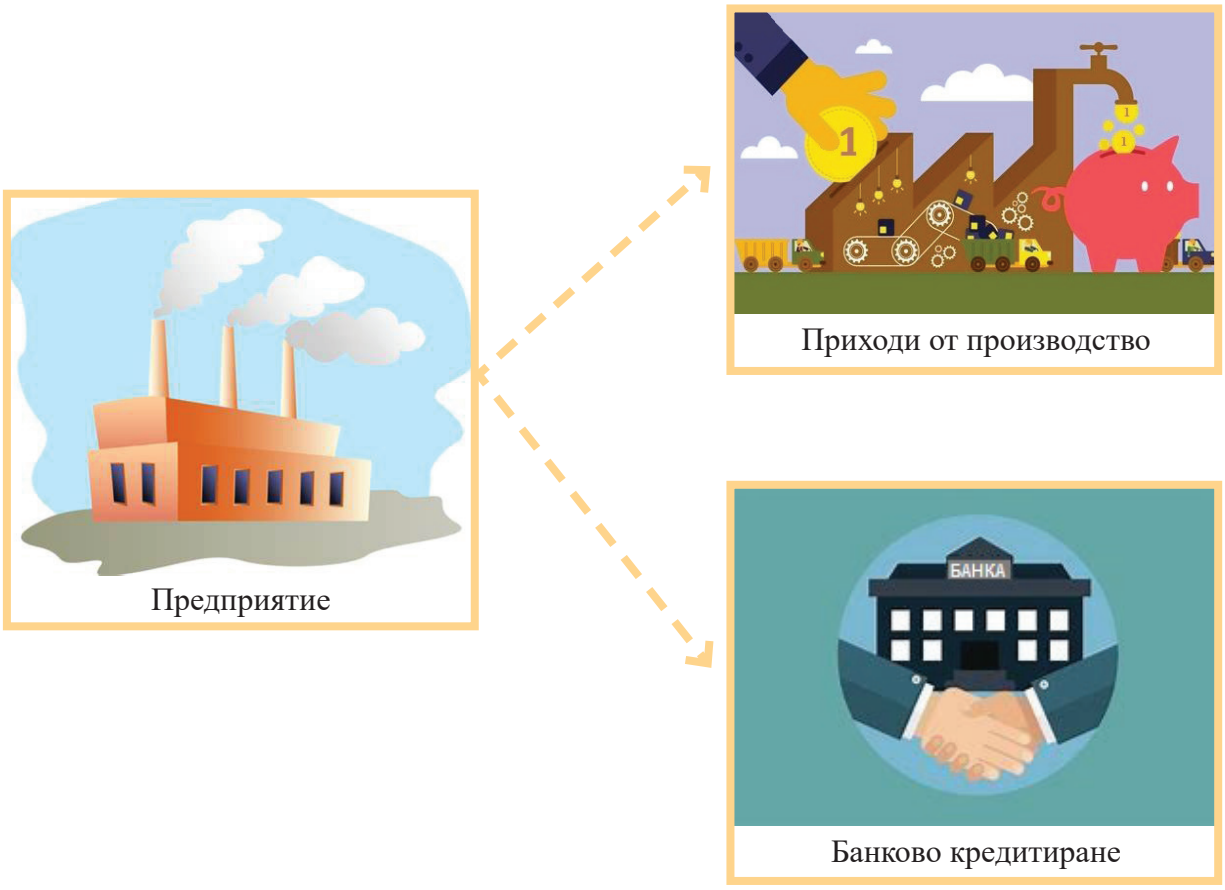
ЗАДАЧА:

Разгледайте съдържанието на фиг. 1! Какво би се случило според вас, ако човек не умее да управлява правилно доходите си. Изработете своя касичка за спестявания по примера от снимката на фиг. 2!



Фигура 2

2. Как се финансират предприятията?



Фигура 3

Основните начини за финансиране на дадено предприятие са два: финансиране чрез **собствени средства** и финансиране чрез **привлечени средства**. Към собствените средства спадат личните капитали на предприемачите и финансовите постъпления от реализиране на продукцията. Към привлечените средства се отнасят инвестиционните кредити от банки, както и финанси от различни инициативи на държавата и нейните структури.

ЗАДАЧА:

Разгледайте съдържанието на фиг. 3! Помислете какво влияние оказва финансирането върху развитието на едно предприятие и неговата основна дейност? Дайте примери!



НОВИ ПОНЯТИЯ:
Работна заплата
Спестяване
Собствени средства
Привлечени средства

ПАЗАРНА ИКОНОМИКА

ТЕМА VII. ПАЗАР НА ТРУДА. ТЪРСЕНЕ И ПРЕДЛАГАНЕ НА ТРУД



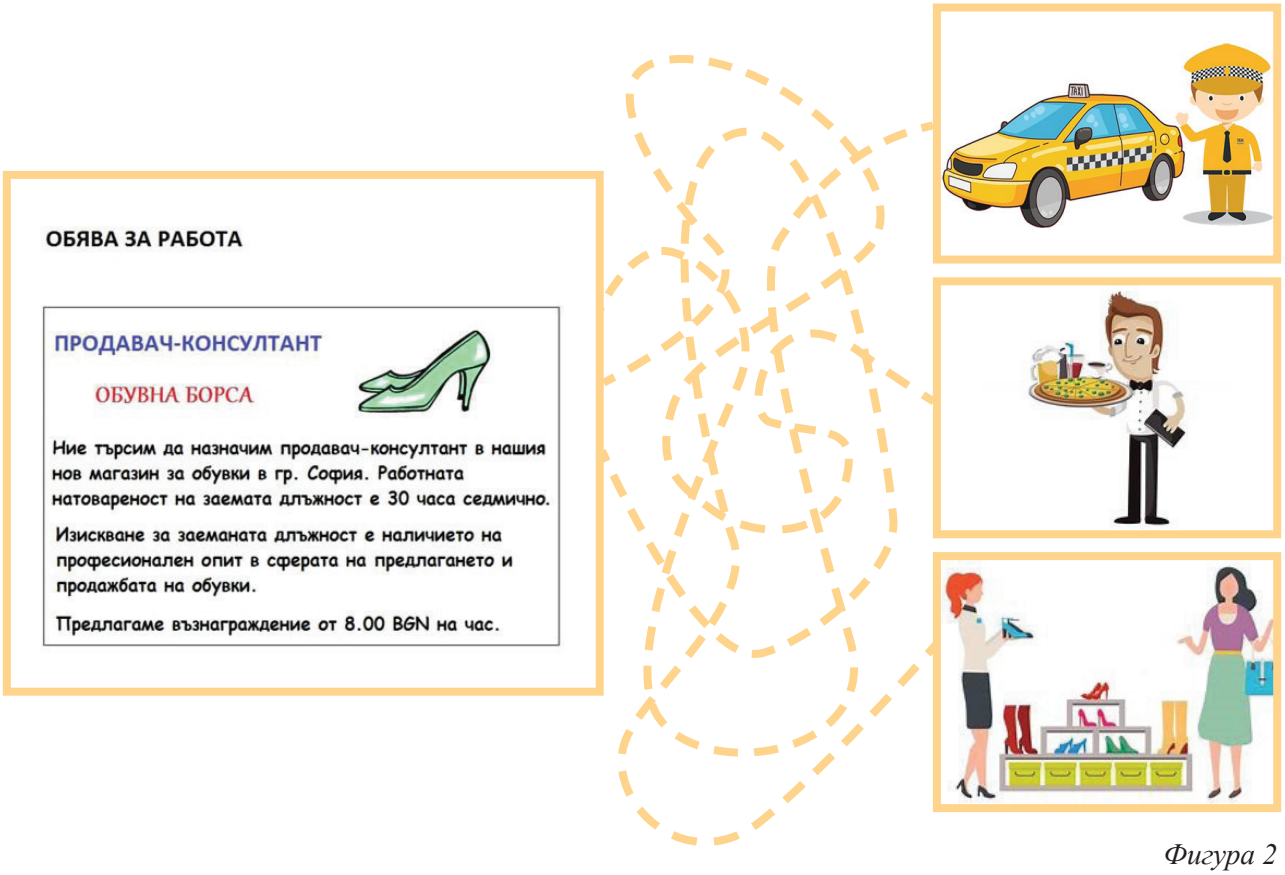
Фигура 1

1. Какво наричаме пазар на труда?

Основните участници на пазара на труда са работодателите и работниците. Наблюдават се процеси на търсене и предлагане на професионален труд. В зависимост от количественото съотношение между тях се определя пазарната цена на труда. В този смисъл пазарът на труда е споразумение между участващите в него субекти.

ЗАДАЧА:

Разгледайте обявата за работа, показана на фиг. 2! Какъв служител се търси да бъде назначен? Свържете с подходящото изображение!



Фигура 2

2. Търсене и предлагане на труд

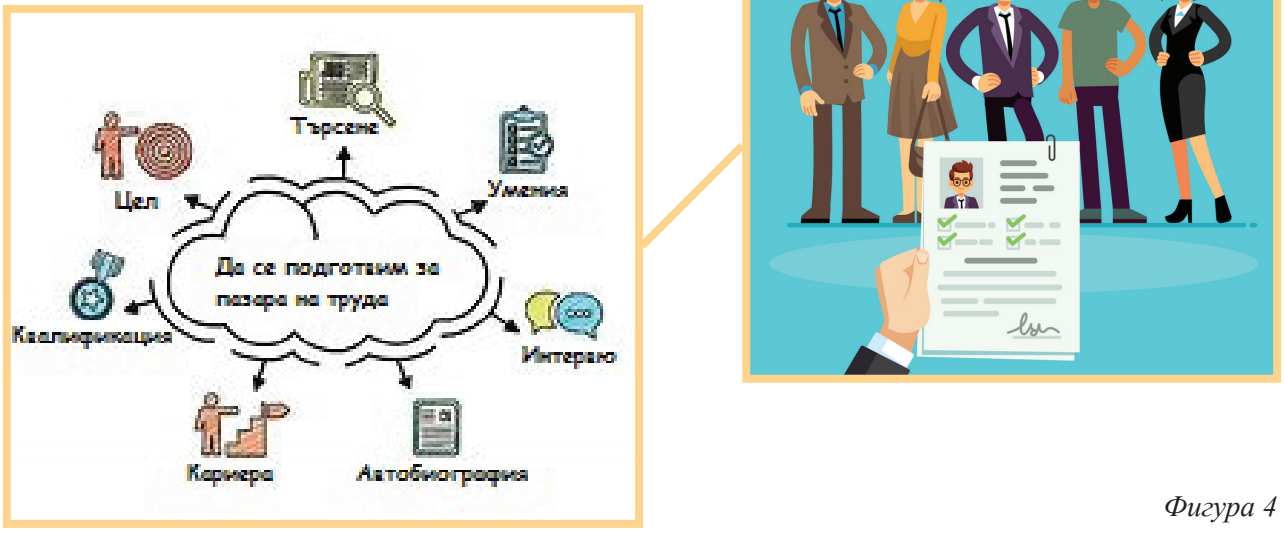
Търсенето и предлагането на труд са два от основните елементи на пазарния механизъм. Върху процеса на търсене на труд оказват влияние следните фактори: цена на труда (работна заплата) и количество на търсения труд. Когато цената на работната сила се увеличава, търсенето ѝ намалява. Търсенето на труд е функция на предприятията, докато предлагането – на служителите. При предлагането основен фактор е реалната работна заплата, която има мотивираща роля.



Фигура 3

ЗАДАЧА:

Разгледайте изображението на фиг. 4! Дискутирайте важните фактори, които определят успешното реализиране на пазара на труда!



Фигура 4



НОВИ ПОНЯТИЯ:

Пазар на труда
Търсене на труд
Предлагане на труд

ПРЕДПРИЕМАЧЕСКИ ПРОЦЕС

ТЕМА VIII. ПРЕДПРИЕМАЧЕСКА ДЕЙНОСТ И БИЗНЕС СРЕДА. РЕСУРСИ, ПРОИЗВОДСТВО И РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА ПРОДУКТИ

1. Какво е предприемаческа дейност и бизнес среда?

Предприемачът създава своя бизнес идея и план за реализирането ѝ.

Осигурява начален капитал за финансиране на своя бизнес проект.

Реализира бизнеса от своята идея, който е свързан с предлагане на стоки или услуги.



Фигура 1

ЗАДАЧА:

Разгледайте изображенията на фиг. 2! Кои от показаните качества са важни, за да бъде човек успешен предприемач? Повторете контура до верните отговори!



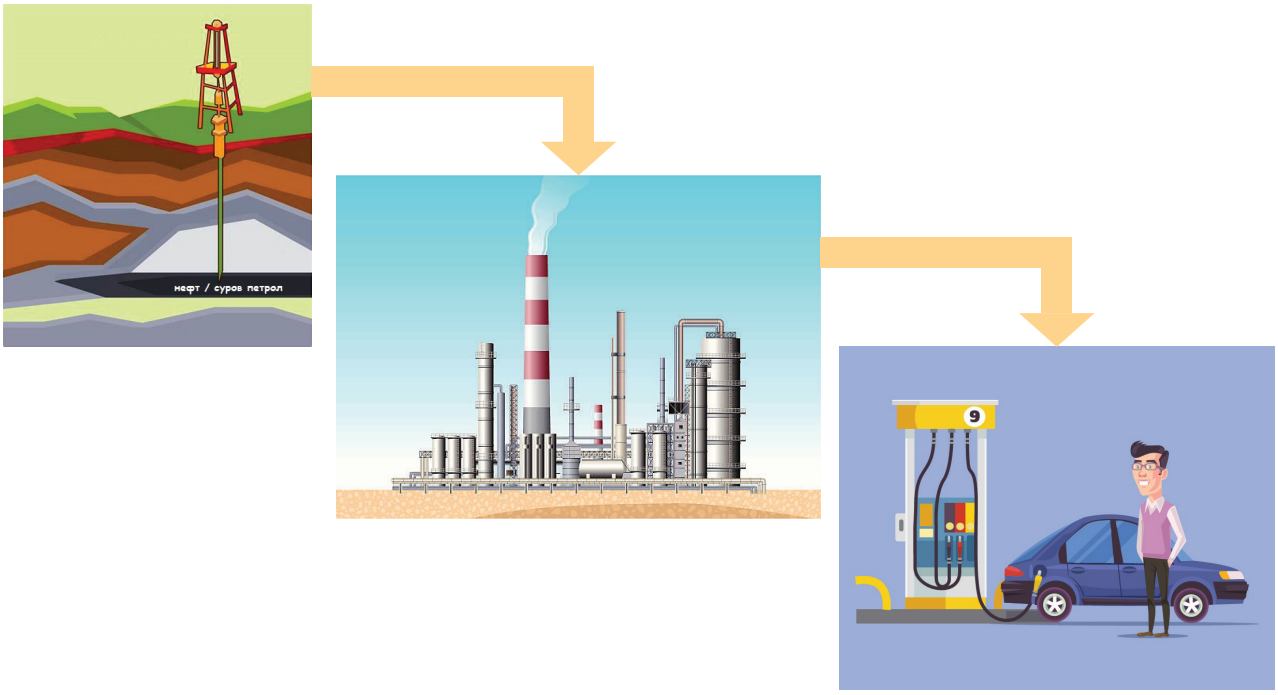
Фигура 2

Условията, при които предприемачите реализират своята дейност, се наричат **бизнес среда**. Разграничават се външна и вътрешна бизнес среда. Към външната се отнасят следните водещи фактори: икономически, политически, технологични и социални. Вътрешната се определя от: възможностите на даденото предприятие, риска, силните и слабите страни.

2. Какво разбираме под ресурси за производство и разпределение на продукти?

Определени ресурси, каквито са природните, се използват от предприемачите, за да бъдат преобразувани в продукти за задоволяване на потребностите на хората.

Преобразуването на ресурсите в продукти се реализира посредством производството. Готовите продукти се предлагат на пазара за стоки и услуги, за да достигнат до потребителите.



Фигура 3

ЗАДАЧА:

Разгледайте изображенията на фиг. 3! Посочете други примери за ресурси, които се използват за производството на продукти!



НОВИ ПОНЯТИЯ:
Предприемаческа дейност
Бизнес среда

ПРЕДПРИЕМАЧЕСКИ ПРОЦЕС

ТЕМА IX. ЗАИНТЕРЕСОВАНИ СТРАНИ И ПРЕДПРИЕМАЧЕСКА ДЕЙНОСТ

1. Какво наричаме заинтересовани страни?

Дейността на **организациите с нестопанска цел** оказва влияние върху производството, като защитава интересите на потребителите.



Политиките на **държавната и местната власт** са насочени в посока поощряване на предприемаческата дейност.







Конкуренцията, като регулатор, влияе на търсенето и предлагането на определени стоки. Така се създават условия за формиране на ценова разлика.



Потребителите, като лица, които прилагат правото си на избор на пазара за стоки и услуги, също са заинтересована страна.

Фигура 1

ЗАДАЧА:

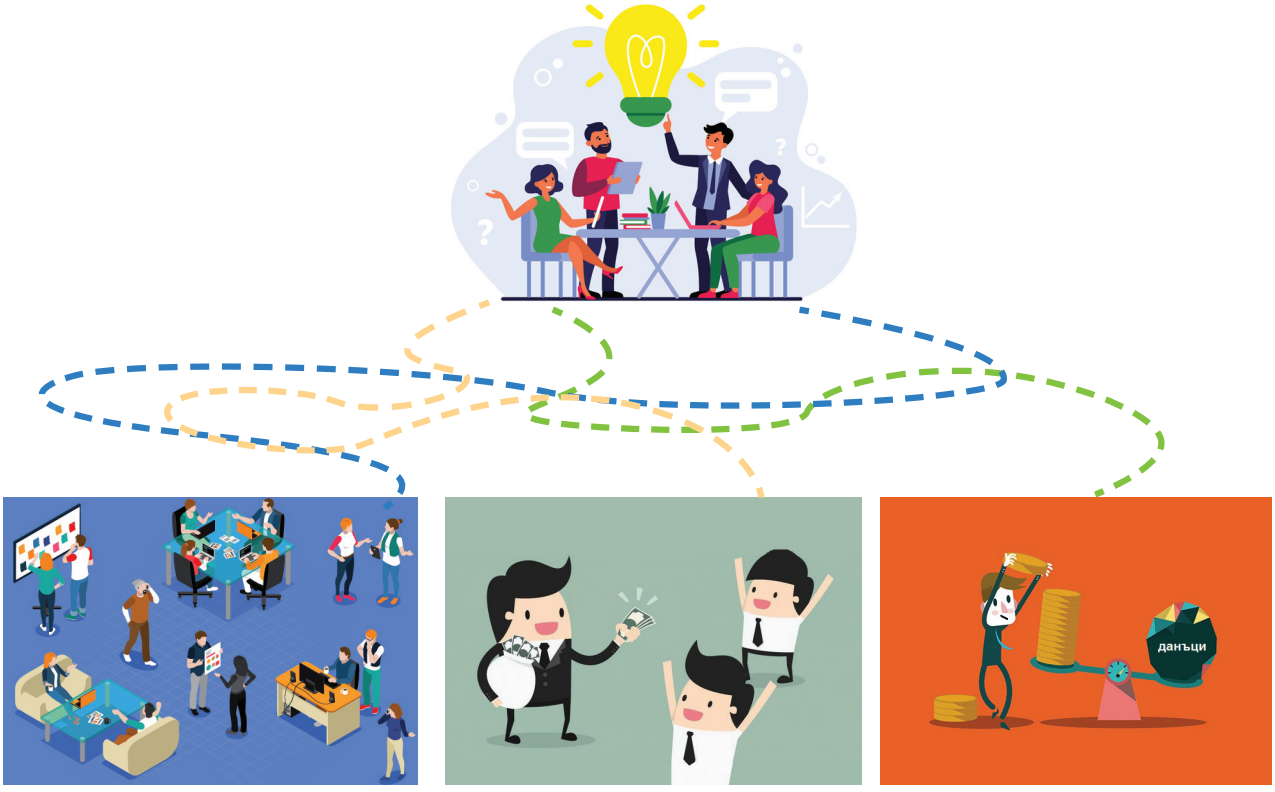
Разгледайте изображенията на фиг. 1! Как би се развил един бизнес, ако не вземе под внимание заинтересованите страни?

Всяка предприемаческа дейност е в пряка зависимост от различни структури, организации или личности, които имат отношение и интерес към нея. Те се наричат заинтересовани страни.

2. Защо е важно развитието на предприемаческата дейност за икономиката?

Развитието на предприемачеството води до разкриването на нови работни места, което благоприятства трудовата заетост.

Трудовата заетост осигурява работни заплати и приходите за държавата от данъци се увеличават.



Фигура 2

ЗАДАЧА:

Разгледайте изображенията на фиг. 2! Проследете благоприятните последици от развитието на предприемаческата дейност, като повторите контура на линиите. Помислете кой има интерес да стимулира и насърчава предприемачеството, създавайки условия за положителна бизнес среда.



НОВИ ПОНЯТИЯ:

Заинтересовани страни
Държавна власт
Неправителствена организация
Конкуренция

ТЕХНОЛОГИИ

ТЕМА X. СТАНДАРТИЗАЦИЯ И КАЧЕСТВО. ТЕХНОЛОГИЧНО ПЛАНИРАНЕ И ПРОЕКТИРАНЕ. ЕКОМАТЕРИАЛИ

1. Какво разбираме под стандартизация и качество?

Производството е подчинено на специфични стандарти (изисквания), които гарантират за **качеството** на готовия продукт. Дейността по тяхното изпълнение се нарича **стандартизация**.

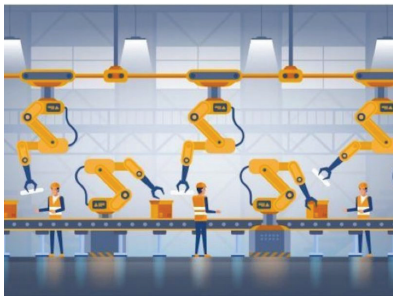


Фигура 1

ЗАДАЧА:

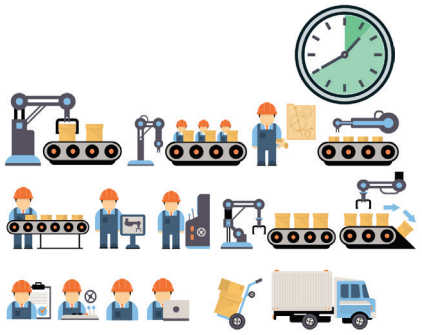
Разгледайте изображенията на фиг. 1! Вижте част от стандартите, на които трябва да отговаря една сграда. Подобряват ли те нейното качество? Към кого е насочено качеството?

2. Как технологичното планиране и проектиране влияят на производството и качеството на продуктите?



Фигура 2

Организиране на технологичната обезпеченост по отношение на необходими машини, апаратура, инструменти и операции за обработка на детайлите в производството се нарича **технологично проектиране**.



Фигура 3

Определянето на технологичното време за извършването на всяка една операция от производствения процес се нарича **технологично планиране**.

Технологичното планиране и технологичното проектиране са основни фактори при създаването на производствена технология, която е отговорна за успешното функциониране на производствения процес и качеството на готовите продукти.

3. Какво наричаме екоматериали?

Екологични материали са тези, които оказват минимално вредно влияние върху околната среда за целия цикъл на своя живот. С цел опазване на природата все повече предприемачи използват рециклирани материали в производствения процес на продукти.



Фигура 4

ЗАДАЧА:

Изработете кутия за съхранение от стари картонени опаковки по примера от фиг. 5!



Фигура 5



НОВИ ПОНЯТИЯ:

Стандартизация
Качество
Технологично планиране
Технологично проектиране
Екоматериали

ПРЕДПРИЕМАЧЕСКА ИНИЦИАТИВА

ТЕМА XI. МАЛКИ И СРЕДНИ ПРЕДПРИЯТИЯ. СТАНДАРТНИ И НЕСТАНДАРТНИ МЕТОДИ ЗА ОТКРИВАНЕ НА БИЗНЕС ИДЕЯ. ОЦЕНКА НА БИЗНЕС ИДЕЯ

1. Кои предприятия наричаме малки и средни?



Фигура 1

Малки предприятия са тези, които отговарят на следните законово определени фактори: персонал под 50 служители, стойност на ресурсите под 8 000 000 лв., приход от продажби под 16 000 000 лв.



Фигура 2

Средни предприятия са тези, които отговарят на следните законово определени фактори: персонал под 250 души, стойност на ресурсите под 38 000 000 лв., приход от продажби под 76 000 000 лв.

В законовата класификация на типовете предприятия допълнително са диференцирани още два вида, а именно: микропредприятия и големи предприятия.

2. Какви са методите за откриване на бизнес идея?



Фигура 3

Към **стандартните методи** за търсене на бизнес идеи спадат: знания и умения, решаване на проблеми, фокус-групи.



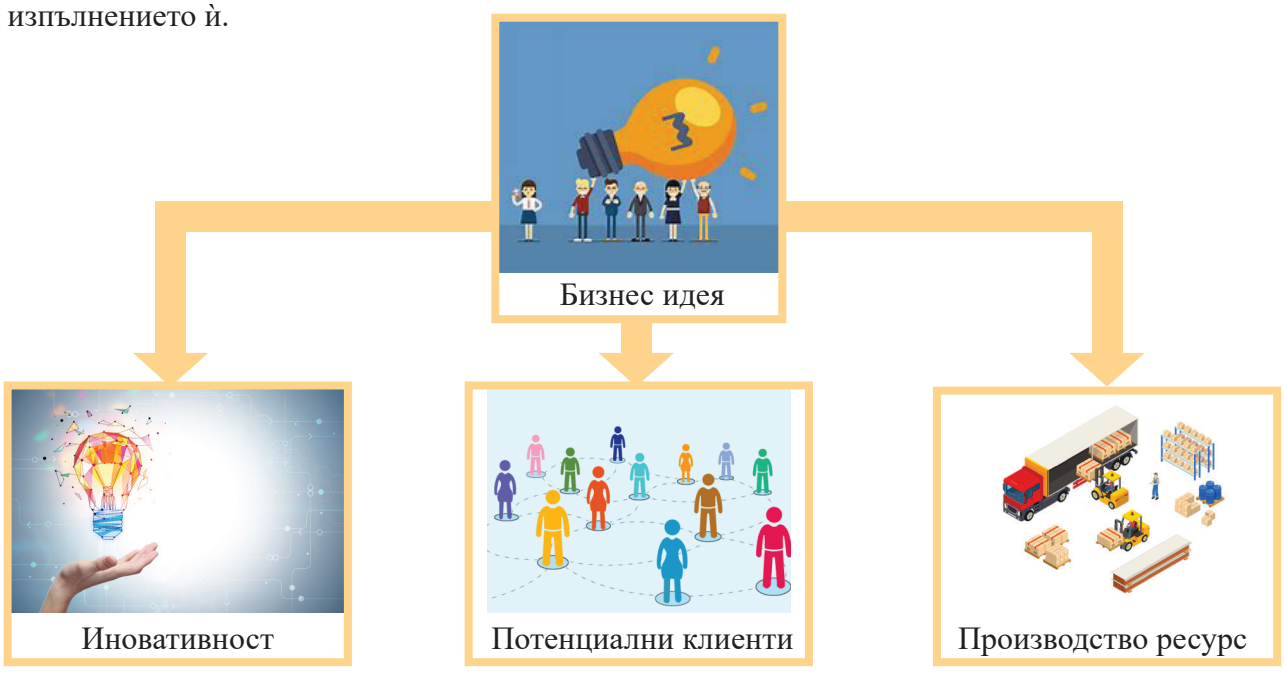
Фигура 4

Към **нестандартните методи** за търсене на бизнес идеи спадат: мозъчна атака, творческо решаване на проблем, експертна оценка.

3. Какво е оценка на всяка бизнес идея?

Всяка бизнес идея се оценява, за да се определи нейният **потенциал**.

Оценката разглежда компонентите иновативност, потенциални потребители и ресурси за изпълнението ѝ.



Фигура 5

ЗАДАЧА:

Направете рисунка на магазин по примера от фиг. 6 и оцветете! Към кой вид предприятия се отнася този бизнес?



Фигура 6

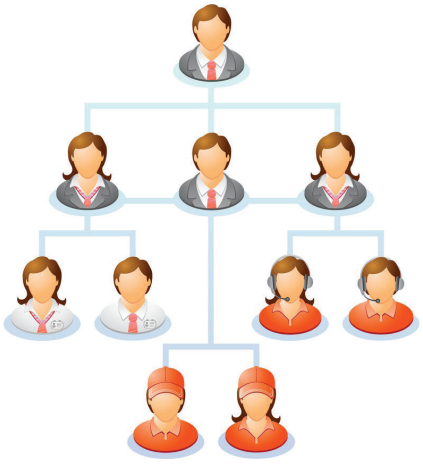


НОВИ ПОНЯТИЯ:

Малки предприятия
Средни предприятия
Стандартни методи
Нестандартни методи
Потенциал на бизнес идея

ПРЕДПРИЕМАЧЕСКА ИНИЦИАТИВА

ТЕМА XII. СТОПАНСКО УПРАВЛЕНИЕ. ПРЕДПОЧИТАНА ПРАВНА ФОРМА ЗА СЪЗДАВАНЕ НА УЧЕБНА ФИРМА



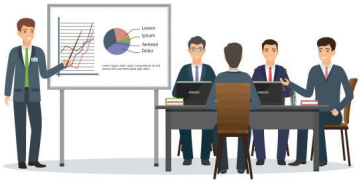
Фигура 1

1. Какво наричаме стопанско управление?

Стопанското управление е сектор от икономическата наука, който разглежда моделите за ръководене на фирмите и предприятията. Моделите на управление се разграничават по вид според структурата на делегираните отговорности и професионални роли на служителите. Всеки модел е подчинен на съответната ръководна йерархия.

ЗАДАЧА:

Разгледайте изображенията на фиг. 2! Свържете показаните служителите със съответстващото им ниво от йерархичната пирамида на управление, по примера!









Фигура 2

2. Какво е предназначението на учебните фирми?



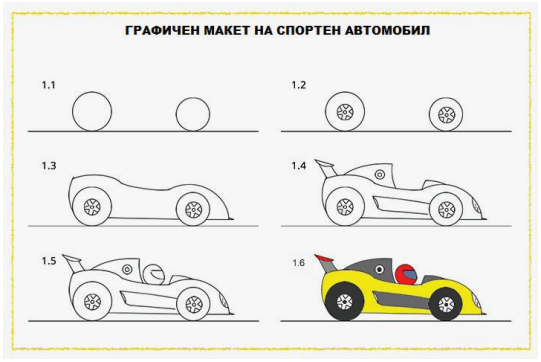
Фигура 3

Учебните фирми са форма за обучение на ученици, чрез която се постига формирането на реални представи за процесите, протичащи в едно предприятие. Те функционират под ръководството на учител. Съществуват два вида учебни фирми: учебно-тренировъчна и учебна компания.



Фигура 4

Всяка учебна фирма е необходимо да има своя **организационна структура**. Тя може да се променя съобразно броя на участващите в екипа ученици, предмета на дейност и др.



Фигура 5

ЗАДАЧА:

Разделете се на малки групи! Във всяка група изберете лидер на екип! Работете върху обща задача по създаване на прототип за спортен автомобил по примера от фиг. 6!



НОВИ ПОНЯТИЯ:

Стопанско управление
Управител
Учебна фирма
Учебно-тренировъчна фирма
Учебна компания
Организационна структура

IX КЛАС

Съдържание

Български език 281

Литература 291

Математика 310

Информационни технологии 331

Биология и здравно образование 351

География и икономика 364

История и цивилизации 405

Музика 450

Технологии и предприемачество 462

Български език IX клас

ТЕКСТЪТ КАТО СМИСЛОВО ЕДИНСТВО

ТЕКСТ – Изречения, подчинени на една тема, свързани по смисъл, граматически и интонационно.

Текстът е речево произведение (устно или писмено), което се създава в една ситуация на общуване. Той съдържа информация за темата на общуване (това, за което се говори), която се определя от целта на общуването.

Когато говорим или пишем, подреждаме думите в изречения така, че на този, за когото е предназначен текстът, да стане ясно – за кого или за какво говорим и какво точно се говори.

Основни признаци на текста са:

- информативност;
- цялост;
- завършеност;
- смислова и езикова свързаност.

ТЕКСТ – тема – подтема – абзац

Из „Старият щърк“
Константин Константинов

Вършитба отдавна мина. Полята лежаха оголени и пусти. Една нощ заваля дъжд – равен и тих. На сутринта небето се избистри, ала над земята пропълзя хлад. Сребърни паяжинки се проточиха между шубраките. Есента бе дошла.

Старият щърк разтърси криле, огледа небето и си каза:

–Време е вече.

После събра неколцина от младите щъркове и им поръча веднага да разнесат заповедта за тръгване.

И една заран овчарят от могилата погледна надолу и се смая: цялото равнище край село беше побеляло. Стотици щъркели се бяха събрали и се готвеха за нещо. Овчарят свали свирката от уста, вгледа се нататък и се вслуша. Старият щърк говореше.

– Време е вече, деца – думаше той, – време е да се лети на юг. Денят намаля, нощите станаха хладни, скоро и слана може да падне. Днес ще трябва да пътувате. Свиках ви сега да си изберете водач и да се сбогуваме.

Щъркелите се размърдаха изведнъж. Чуха се учудени викове:

– Какъв водач! Нали си имаме! Ти си ни водил досега, ти ще ни водиш пак. Не искаме друг водач! …

Старият щърк поклати глава и кротко отвърна:

– Не, аз няма да ви водя вече. Аз няма да летя с вас. Аз ще остана тук.

– Но как така, защо? – развикаха се щъркелите.

– Стар съм вече, деца, и не мога. Не мога летя с вас.

– Ние ще те носим, ние няма да те оставим! – викаха най-младите. – Толкова години ти си водил всички, сега ние пък ще те отнесем. Не ще те оставим тук самичък…

– Не, не, мои мили — усмихна се старият щърк, — не можете ме отнесе вие. Планини и моря има да минавате, себе си с мъка ще занесете, та и аз ли ще трябва да ви тежа!… Не можете, пък и аз не ща. В чужбина не ми се мре. Тук ще си остана…





Темата – старият щърк.

Подтема – част от темата – есента е дошла; подтема – щъркелите отлитат; подтема – старият щърк остава.

Абзац – част от текста (между два нови реда).

Условията – къде? кога? как?

Целите – авторът споделя преживяванията си, изразява отношение.

Думите, които сме длъжни да използваме, когато говорим (пишем) по определена тема, при определени условия и с определена цел, са ключови думи.

Идея на текста – основната мисъл, посланието на текста, въз основа на което можем да си изведем поука и да си направим извод.

Упражнения:

1. **С помощта на друг извади ключовите думи от текста „Старият щърк“ и определи абзаците.**
2. **Образуват ли текст следните изречения?**
   Разбиваме четири яйца с чаша захар. Захарта се добива от захарна тръстика. Силен вятър брулеше крайбрежните тръстики.
   Кой признак на текста липсва?
3. **Защо думите не образуват изречение?**
   пети приятел в моят най-добър е клас ученик
   С помощта на друг подреди думите така, че да се получи изречение. Напиши го. Какъв пунктуационен знак написа в края на изречението?

ЛЕКСИКАЛНИ ОСОБЕНОСТИ НА ДУМАТА. УЧАСТИЕ В ДИАЛОГ

Когато общуваме, подбираме думи, които са подходящи за речевата ситуация – какво искаме да кажем, на кого, при какви условия, какво искаме да постигнем.

ЗНАЧЕНИЕ НА ДУМАТА



- **Речниково (лексикално)** – назовава думата и разкрива смисъла ѝ, това са реални и конкретни обекти, действия и свойства, които могат да се възприемат от нашите сетива – маса, цвете, стол, обичам, пея, жълт. Това е тяхното конкретно значение. С думите могат да се назовават обекти, действия и свойства, като мисъл, мнение, цел, които не могат да се възприемат конкретно от нашите сетива. Това е абстрактна, отвлечена лексика.
- **Граматично** – съвкупност от граматични признаци на думата – каква част на речта е; род, число, време и др.

ДИАЛОГ е разговор между две лица или между група хора.

Диалогът се изгражда като редуване на въпрос и отговор с цел размяна на информация и мнения, но трябва да се свързани с една и съща тема и да се използват думи и изрази, подходящи за определения функционален стил.







- Добър ден! Може ли да ми дадете някакви капки за очи?
- От какво се оплаквате?
- Много ми сълзят очите.
- Дълго време ли работите на компютър?
- Да.



Езикови средства, с които говорещият изразява своето отношение:



- одобрение от чутото – добре, подкрепям, съгласен/а и др.;
- отричане – не, не става, не може, в никакъв случай;
- огорчение – обиден съм, ядосан съм и др.
- пренебрежение – говориш глупости и др.;
- сигурност – да, сигурен съм, разбира се и др.;
- колебание – може би, вероятно, навярно и др.

Упражнения:

1. Чуйте/прочетете диалога. С помощ определете:

- Кои са участниците в диалога?
- Какво е общуването – официално или неофициално?
- Кой е предметът на разговора – за какво се говори?
- При какви условия се общува – кога? къде? как?; устно или писмено; пряко или от разстояние по телефона (помогни си с картинката вдясно).
- С каква цел се общува – защо се говори? Какъв резултат очакваме?



– Ало, ало! Стефчо, здрасти, чуваш ли ме?

– А-а, ти ли си Наско? Здрасти! Слабо те чувам, но казвай!

– Абе, Стефчо, как влизаш в тоя интернет?

– Адски е лесно, с интернет карта.

– Май бъркам нещо. Аре ела до нас да ми помогнеш?

– Ох!... Добре де, от мен да мине. Ще дойда.

2. С помощ съставете и напишете диалог между учител и ученик. За какво учителят прави забележка на ученика? Какво отговаря ученикът?

- Посочете особеностите на речевата ситуация – участници, предмет, условия, цели, резултат.

Научен стил

1. Речевата сфера на научния стил е науката. В този стил са написани текстовете, които обслужват различните видове науки: хуманитарни, природо-математически, технически. Оттук и темите на общуване са разнообразни в зависимост от това какви факти и явления от природата и обществото се описват в отделните текстове. Целта на общуването чрез научния стил е да се съобщят научни знания, като се въздейства на мисълта, а не на чувството, на емоцията. Текстовете се създават от специалисти в определена научна област и са предназначени за специалисти в същата област, но някои текстове обслужват и по-широк кръг реципиенти (например: енциклопедии, речници, учебници в средното училище).
2. Прочетете и сравнете двата текста, като определите кой от тях принадлежи към научния стил. Препишете текста с научен стил.

ТЕКСТ № 1

Сойка (Garrulus glandurius) – птица от сем. вранови. Тялото е с дължина до 35 см. Оперението е рехаво, общият тон на оцветяването е червеникаво-сив, опашката е черна, крилете са със сивкаво-червени и черни махови пера, на темето има нисък качул от перца. Разпространена е в Европа, Азия и Северозападна Африка. В България е популярна птица, предимно в равнините и предпланините, обитава гори, паркове, градини. Постоянна птица. Строи гнезда по дърветата, женската снася 5 – 8 яйца. Храни се с жълъди, лешници, плодове, насекоми и др.; често прави запаси, като заравя в земята плодове – неизядените покълват (това спомага за разселването на растенията). Защитен вид.





ТЕКСТ № 2

Един селянин имал син. Когато той пораснал вече за женитба, баща му почнал да мисли как да го ожени за добра мома, тъй че да са си лика-прилика.

Мислил, мислил и най-после намислил. Натоварил една кола със сливи, па тръгнал по селата да ги продава.

– Хайде, давам сливи за смет, сливи за смет.

Жени, моми, баби и булки – разшетали се да метат къщите и да се надпреварят коя повече смет да събере, та повече сливи да вземе.

Пък смет дал Господ, колкото искаш. Една носи цял чувал, друга – крина, трета – пълна престилка. Носят и се хвалят:

– Леле, гледай колко смет събрах из къщи. Добре че дойде такъв щур сливар да му я дадем, че да я не тъпчем по кьошетата!

– Аз тая смет събрах и още толкова имам да събирам.

– Пък аз цяла година да събирам, не мога я събра. То се насъбрало, насъбрало – колкото искаш. Сега на бърза ръка посметох малко, че ми се ядат сливи.

И човекът събирал смет, давал сливи. Всички доволни и той весел, не може да се насмее и нарадва.

Най-после дошло едно хубаво момиче. То стискало малко смет в една кърпа. И рекло сливи да купува.

– Е-е, хубава девойко, много малко си събрала! За толкова смет какви сливи ще ти дам?

– Донесла бих и повече, чичо, ама нямаме. И тая не е от нас, дадоха ми я съседите, задето им помагах да метат.

Човекът, като чул това, много се зарадвал. Такова чисто и работливо момиче, което не държи в къщи прашинка смет, ще бъде най-добра къщовница.

Той я поискал за снаха. Оженил сина си за нея и много сполучил.

Въпроси и задачи:

1. **С чужда помощ намери материал от научна литература за Черно море и го прочети пред класа.**

Официално-делови стил

1. Официално-деловият стил обслужва сферата на официално-деловите и правовите отношения, регулира взаимоотношенията и управлението между държавата, учрежденията, страните, гражданите и хората.





Официално-деловият текст е преди всичко правов документ, изграден по строго определен модел, с определена структура и лексика, чрез които се постига комуникацията в институционалната сфера.

В този стил са написани текстовете, които обслужват институциите, свързани с администрацията, законодателството, съдебната система и други.

2. Прочетете и сравнете трите текста, като определите кой от тях принадлежи към официално-деловия стил. Препишете текст № 3 и попълнете с чужда помощ празните места със своите имена, адрес и дата.

ТЕКСТ № 1

УДОСТОВЕРЕНИЕ

№ 897

Община „Сердика“, София, издава настоящото на Иван Тодоров Нинов от София, бул. „Дондуков“ 38, притежаващ личен паспорт серия В, № 664459, издаден от Трето РУ на МВР, с което удостоверява, че е законен представител на малолетния си син Ясен Иванов Нинов, роден на 18 септември 1981 г. в София.

Удостоверението да му послужи пред ДСК, София, клон 8.

София,
22 януари 1989 г.

Председател: ……
(В. Николов)

ТЕКСТ № 2

Сойка (Garrulus glandurius) – птица от сем. вранови. Тялото е с дължина до 35 см. Оперението е рехаво, общият тон на оцветяването е червеникаво-сив, опашката е черна, крилете са със сивкаво-червени и черни махови пера, на темето има нисък качул от перца. Разпространена е в Европа, Азия и Северозападна Африка. В България е популярна птица, предимно в равнините и предпланините, обитава гори, паркове, градини. Постоянна птица. Строи гнезда по дърветата, женската снася 5 – 8 яйца. Храни се с жълъди, лешници, плодове, насекоми и др.; често прави запаси, като заравя в земята плодове – неизядените покълват (това спомага за разселването на растенията). Защитен вид.

ТЕКСТ № 3

До
Управителя
на .....
гр. ……

ЗАЯВЛЕНИЕ

От .....

Адрес:.....

Г-н Управител,

Моля да бъда назначен(а) на работа във фирмата на длъжност ..... считано от .....

Надявам се, че желанието ми ще бъде удовлетворено.

Дата: ..... С уважение: .....
гр.
(.....)

Публицистичен стил

1. Публицистичен стил – стилът на средствата за масова информация **(преса, радио, телевизия)**.



преса



радио



телевизия

Обслужва обществено-политическите и социалните отношения (общество, икономика, политика, бит, морал, спорт, наука, мода).

Има широк жанров диапазон: статия, информационна бележка, репортаж, съобщение, очерк, фейлетон, есе, кореспонденция и др.

А) Политика



Народно събрание
Република България



Народните представители
обсъждат политиката на държавата

Б) Общество

Статия с обществен проблем

Капитан Андреево е блокиран за камиони

Малко преди 10 ч. граничният пункт на границата с Турция Капитан Андреево е бил блокиран от камиони и хора, съобщи агенция „Фокус“.

През границата се пропускат само леки автомобили и автобуси.

Представител на автомобилните превозвачи коментира пред агенцията, че блокадата вероятно ще продължи, докато се реши проблемът с разрешителните за тировете. Вчера беше обявено, че международните превозвачи няма да проведат планираната блокада на българо-турската граница, а ще изчакат срещата на транспортните министри на България и Турция, която предстои на 21 февруари. Това съобщи пред БНР Ангел Траков – председател на Съюза на международните превозвачи.

В) Спортни новини



Водещият журналист чете спортните новини



Спортни новини за детски футболен мач

Функцията му е информативно-въздействаща и точност в подбора на изразните средства.

Въпроси и задачи:

1. **Прочети и препиши статията с обществен проблем в т.1, Б).**
2. **Напиши кратка статия с друг обществен проблем по избор.**
3. **Изрежи картинките от урока и направи табло на тема „Публицистичен стил“.**

Литература IX клас

ПРОСВЕЩЕНИЕТО КАТО КУЛТУРНА ЕПОХА

Просвещението носи името си от водещата идея (мисъл) за просвета, за знание и разум, свободата да задаваш въпроси и да се съмняваш в готовите отговори.

АНТИЧНОСТ	СРЕДНОВЕКОВИЕ	РЕНЕСАНС	ПРОСВЕЩЕНИЕ

Научният метод станал основа на знанието през епохата на Просвещението.

Научен метод – внимателно наблюдение, събиране на факти, провеждане на опити, проверка на това, което вече се знае.



Фигура 1

Просвещението било наречено „век на разума“, защото в европейските страни повече хора ставали грамотни (можели да четат и пишат). Увеличило се печатането на вестници и списания. Открили се библиотеки, музеи, университети (висши училища).



Фигура 2. Класна стая



Фигура 3. Библиотека

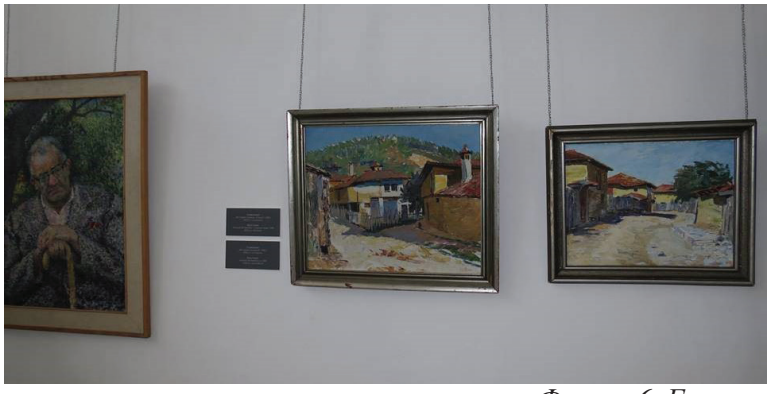


Фигура 4. Вестник

Литературата по време на Просвещението се развивала заедно с науката. В романите се пишело за реални (действителни) събития и достоверни характери. В тях се описвали пътешествия и приключения, понякога и преувеличени (нереални). Често те ни карат да се смеем от сърце на постъпките на героите. Остроумието ни показва, че разумът е по-силен от чувствата и трябва да бъдем упорити, трудолюбиви и изобретателни в света, в който живеем.



Фигура 5. Концерт



Фигура 6. Галерия

В градовете се организирали концерти и се откривали художествени галерии (стаи с картини).

Представител на Просвещението в България бил Паисий Хилендарски (виж фиг. 7). Той е написал книгата „История славянобългарска“.



Фигура 7. Паисий Хилендарски

Въпроси и задачи:

1. **Покажете на линията на времето къде се намира Просвещението. Подчертайте думата Просвещение.**
2. **Как е наречено Просвещението? Защо? Допишете изречението:**
   Просвещението е наречено „век на ……“ .
3. **Какво се организирало в градовете? Разпознайте и назовете (посочете) музикалният инструмент на фиг. 6.**
4. **Кой бил представител на Просвещението в България? (виж фиг. 7) Посочете, назовете.**

„ПЪТЕШЕСТВИЯТА НА ГЪЛИВЕР“

Книгата „Пътешествията на Гъливер“ е написана от писателя Джонатан Суифт (фиг. 8).



Фигура 8



Фигура 9

„Пътешествията на Гъливер“ е роман. В него главният герой разказва за своите пътувания до някое известно място, но му се случвали неочаквани беди и той попадал на непознат остров. След всяко приключение пътешественикът успявал да се завърне в Англия (страната, в която живеел), но след време тръгвал отново на път. Главният герой се казвал Гъливер и пътувал четири пъти до различни непознати страни.



Фигура 10



Фигура 11



Фигура 12

При първото си пътуване Гъливер попаднал в страната на лилипутите (дребни човечета). Те били горди и се защитавалиу като използвали сила, когато били заплашени от по-голям от тях човек. Гъливер бил честен (говорил само истината), спокоен, възпитан и разумен. В тази страна Гъливер бил много голям.

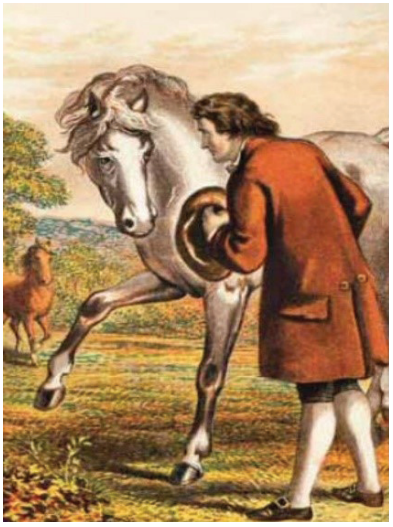


Фигура 13

При второто си пътуване Гъливер попаднал в страната на великаните. Те спазвали прости правила и живеели в мир и спокойствие. В тази страна Гъливер бил много малък.



Фигура 14



Фигура 15

При третото си пътуване Гъливер попаднал на летящ остров. Жителите му се интересували само от математика и музика. Хората били много бедни, защото изработвали ненужни машини. На този остров Гъливер бил много умен.

При последното си пътуване Гъливер бил изоставен на непознат бряг. Там се срещнал с говорещите коне. В тяхната страна имало много разум, но нямало чувства, любов, човечност, въображение. На този остров Гъливер бил много глупав.

Въпроси и задачи:

1. **Коя страна Гъливер посещава при първото си пътуване? (виж фиг. 12)**
2. **Нарисувайте жител на тази страна – лилипут.**
3. **Трябва ли да се страхуваме от великаните? Защо?**
4. **Разгледайте картината (фиг. 16) и назовете, посочете страната, в която се намира Гъливер?**
5. **Кое пътуване на Гъливер най-много ви хареса? Защо?**



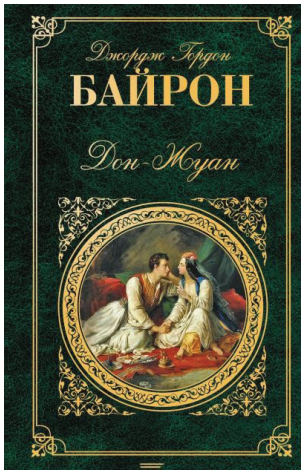
Фигура 16

РОМАНТИЗМЪТ КАТО КУЛТУРНО ЯВЛЕНИЕ

Романтизмът възникнал в Англия и Германия, а по-късно се разпространил и в другите европейски страни. Най-голямо проявление получил в литературата, музиката и изобразителното изкуство. Романтиците поставяли на първо място не разума, а чувството и въображението. Представител на романтизма в поезията (стихотворение) бил английският писател Джордж Байрон (фиг. 17). Той е написал поемата „Дон Жуан“ (фиг.18).



Фигура 17

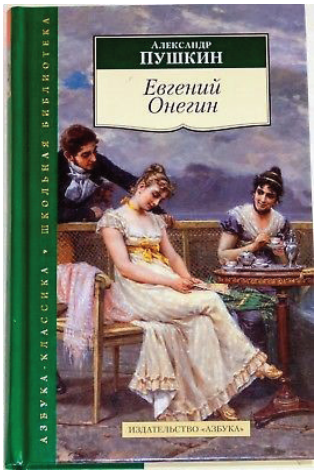


Фигура 18

В Русия представител на романтизма бил писателят Александър Пушкин (фиг. 19). Той е написал романът „Евгений Онегин“ (фиг. 20).



Фигура 19



Фигура 20

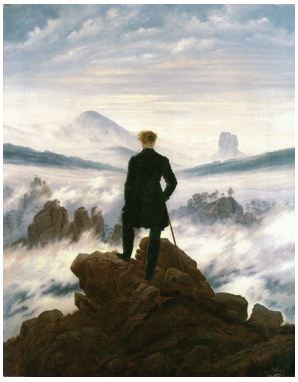
Ценност – нещо от голямо значение.

Ценности на романтизма: Човекът е индивидуален и уникален (единствен).

Вниманието на романтиците е било насочено към човешката душа и нейното изучаване. Народното творчество (фолклорът) по времето на романтизма е имало важно място в културата. Според романтиците човек се раждал свободен и не трябва да се подчинява на чуждо господство или религиозни правила.

Романтизмът в литературата: Героят в книгите бил пътешественик или изгнаник (човек, който е изгонен от родината си). Той често пътувал, за да опознае себе си.

Специално внимание се отделяло на детето. Неговият свят бил невинен и радостен. Възрастният бил разочарован (не бил доволен) от своя живот и не искал да живее повече така.



Фигура 21



Фигура 22

Любовта била много важна за времето на романтизма. Щастливата любов била възможна само извън големите градове, само сред природата. Според романтиците природата била могъща и непобедима (виж фиг. 23).

Въпроси и задачи:

1. **В кои държави се появява романтизмът за първи път?**
2. **Какво е детето според романтизма?**
3. **Къде според романтиците човек може да бъде щастлив и да изпитва любов? Оградете вярното твърдение:**
   а) В големите градове **б)** В природата
4. **Нарисувайте (оцветете) природна картина по желание.**



Фигура 23

Фигура 24



В големите градове

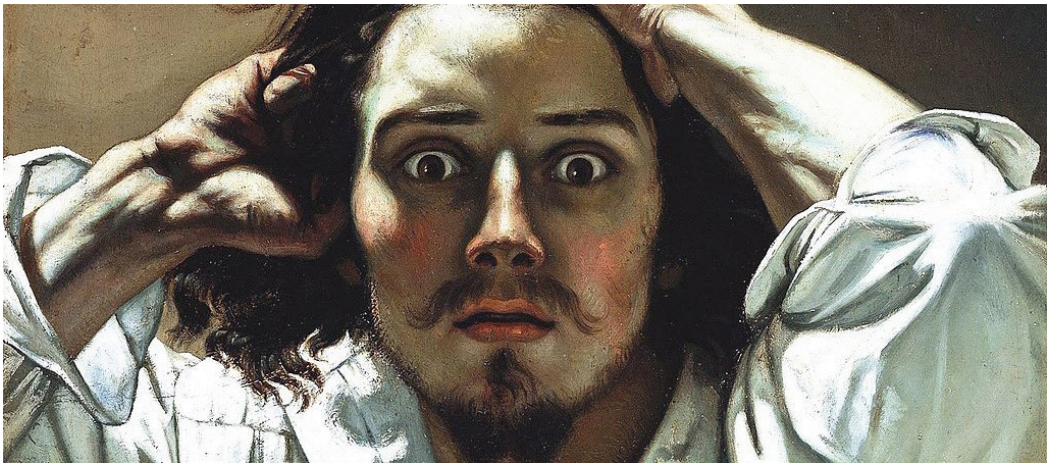


В природата

Фигура 25

РЕАЛИЗМЪТ КАТО МЕТОД И НАПРАВЛЕНИЕ В ЛИТЕРАТУРАТА И В ИЗКУСТВОТО

Реализмът възникнал по-късно от романтизма. Най-важното за реализма било действителността (заобикалящият ни свят) да бъде разказан точно, вярно и само това, което се вижда в момента.



Фигура 26

Писателите по времето на реализма пишели книгите си, като наблюдавали действителността. Те пишели за хората и техните семейства – как живеят, как се трудят, къде са родени, каква е тяхната професия.



Фигура 27. Перачка



Фигура 28 . Жени събират житни класове

Писателите реалисти описвали предметите, които заобикалят човека. Според тях така можело да се научи какъв е характерът на човек (дали е добър, или лош, трудолюбив или мързелив и т.н.). Започнали да се пишат обемни романи (с голям брой герои от различни социални слоеве – отделни групи в обществото). В книгите нямало разказвач, за да не изказва той своето мнение.

Френският писател Оноре дьо Балзак е написал обемен роман „Човешка комедия“.



Фигура 29. Обемен роман „Човешка комедия“



Фигура 30. Оноре дьо Балзак

Реализмът в изкуството за първи път се появява във Франция. Художниците реалисти рисували живота на обикновените хора.



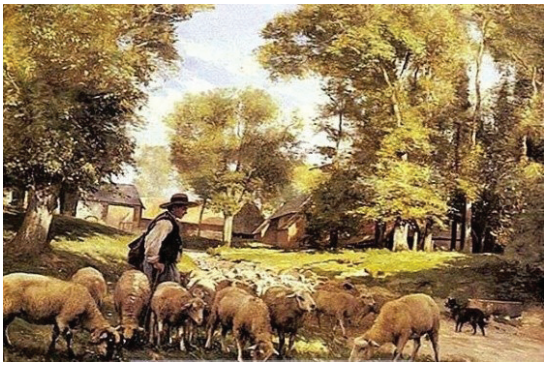
Фигура 31. Художници



Фигура 32. Пазар в София



Фигура 33. Среща



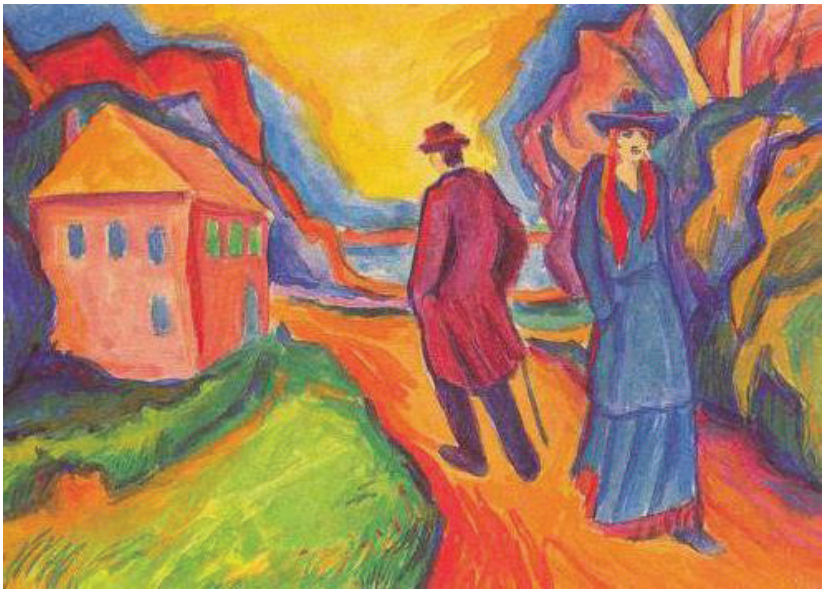
Фигура 34. Овчар пасе стадото си

Въпроси и задачи:

1. **Какво е най-важно за реализма като метод в литературата? (помогнете си с фиг. 26).**
2. **За какво пишат писателите реалисти?**
3. **Каква професия харесвате? Защо?**
4. **Опишете, посочете избраната от вас професия.**

МОДЕРНИЗМЪТ КАТО ЛИТЕРАТУРНО НАПРАВЛЕНИЕ

Модернизъм означава съвременен, от нашето време. Той възникнал във Франция. Свързан е с това, че е настъпила нова епоха, напълно различна от човешката история дотогава. Модернистите не искали да подражават (да повтарят) нито на природата, нито на дотогавашния начин на рисуване. Те отхвърляли природата като идеал (образец).Според модернистите действителността била затвор и безредие. Изобразяваното не отговаряло на действителното. Модернистите проявявали интерес към всекидневното и грозното. Човекът модернист винаги търсел истината вътре в себе си, а не в заобикалящия го свят.



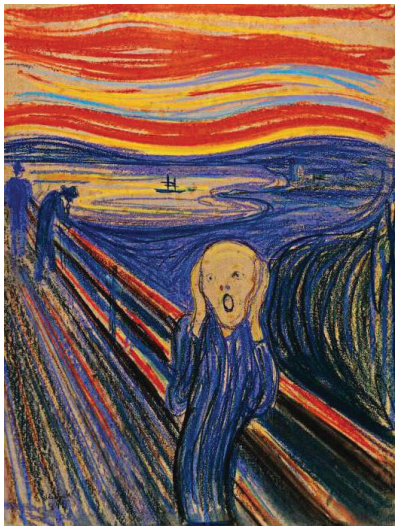
Фигура 35



Фигура 36. Дървото на Живота



Фигура 37. Български модернизъм



Фигура 38. Вик

Етап – отделен момент

Модернизмът се разделял на два етапа. Първият етап бил период на символизма. Вторият етап бил наречен същински модернизъм.

В произведенията на символистите имало умора, тъга. Светът бил изобразяван чрез две реалности – материална (всичко, което притежаваме) и идеална (това, към което се стремим). Символистите се интересували единствено от човешката „Душа“. Тя била представяна в образа на жена (виж фиг. 39).



Фигура 39



Фигура 40

В символистичната поезия писателите чрез думите предизвиквали различни усещания – зрителни, слухови, обонятелни, допирни. Те се опитвали да превърнат поезията в музика.



Фигура 41. Музика

Въпроси и задачи:

1. **В коя страна възниква модернизмът?**
2. **На колко етапа се разделя модернизмът?**
3. **Как са рисували модернистите човешката „Душа“ (помогнете си с фиг. 39).**
4. **Нарисувайте вашата представа за „Душа“.**

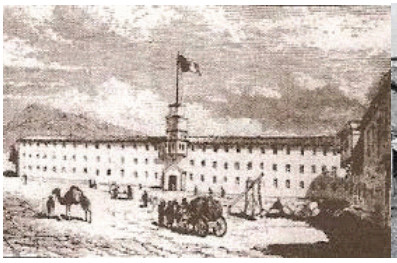
БЪЛГАРСКОТО ВЪЗРАЖДАНЕ КАТО КУЛТУРНА ЕПОХА

След падането на България под османска власт на българите били забранени много неща, не можели свободно да изразяват волята (желанията) си. Работели много, а получавали малко, плащали високи данъци, страхували се за живота си. Хората постепенно забравили за своята славна история.



Фигура 42

През XVIII век по българските земи постепенно започнали да идват идеите на Ренесанса, Просвещението и Романтизма. Българите започнали да осъзнават, че човекът и неговият живот са най-голямата ценност. Осъзнали колко голяма е силата на знанието, силата на разума, силата на свободата. Всичко това довело до духовен и стопански напредък. Появили се първите фабрики, започнало производството на машини, развили се търговията и занаятите.

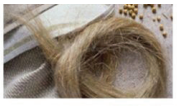


фабрика



пазар през XVIII век









занаяти

Фигура 43

Развитието на търговията, занаятите и производството довело до забогатяването на много българи. Те вече имали нужда от нов тип образование.

БЪЛГАРСКОТО ВЪЗРАЖДАНЕ – Времето на преход на българското общество от Средновековието към модерната европейска цивилизация. Времето, в което българите започнали да се образоват, възродил се българският дух и се зародило желанието за освобождение от османска власт.

Всичко това довело до модернизация в българското образование. Тя започнала през 1835 г. когато Васил Априлов открил в Габрово първото Взаимно училище (наричало се така, защото по-напредналите ученици обучавали по малките). В Копривщица отворило врати класно училище.



Фигура 44. Априловска гимназия в Габрово



Фигура 45. Васил Априлов



Фигура 46. Класно училище



Фигура 47

В средата на XIX век почти във всяко българско село имало училище. Били основани и първите читалища, в които имало библиотеки.

Развило се книгопечатането. Започнало бурно издаване на български вестници, книги и списания. Появили се и първите български журналисти и писатели.

Въпроси и задачи:

1. **Какво се случило с българския народ, след като паднал под османска власт?**
2. **От кои идеи бил повлиян българският народ през XVIII век?**
3. **Попълнете липсващите думи в изречението: „***Българите осъзнали колко голяма е силата на ……., силата на ……., силата на……..“* **(погледнете думите, маркирани в червено)**
4. **До какво довело развитието на търговията, производството и занаятите?**
5. **Препишете определението за „Българско възраждане“!**
6. **Посочете: Априловската гимназия в Габрово; портрета на Васил Априлов; класното училище в Копривщица!**
7. **Нарисувайте вашето училище!**

НАРОДНИ БУДИТЕЛИ. БЪЛГАРСКАТА ЛИТЕРАТУРА ПРЕЗ ЕПОХАТА НА ВЪЗРАЖДАНЕТО

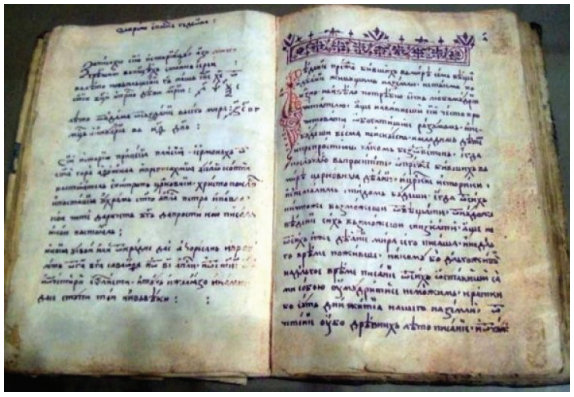
По времето на Българското възраждане се формирала представата за нация и за нуждата от борба за освобождение и обединение на нацията.

Появили се българи, които пробуждали спомена за българското славно минало и говорели за нуждата от знание. Те били наречени **народни будители.**

Един от тези будители бил Паисий Хилендарски. Той бил монах в Хилендарския манастир. Паисий осъзнал нуждата от това българите да си спомнят за своето минало и да се гордеят с него. Затова издирил (потърсил и намерил) сведения (информация) за българското минало и през 1762 г. завършил своята ръкописна книга, която нарекъл „История Славянобългарска“.



Фигура 48. Паисий Хилендарски

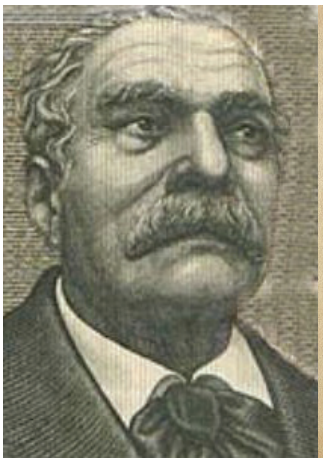


Фигура 49. „История славянобългарска“

В своята книга Паисий пише не само за българската история. Той пише за това колко е важно знанието, колко важно е да обичаш рода си, езика си и отечеството си. Той не разбира българите, които се срамуват от своя род и език. Затова доказва, че българското минало е славно. Паисий иска българите да се гордеят със своя род, език и минало.

Смята се, че с написването на „История Славянобългарска“ се поставя началото на Българското възраждане.

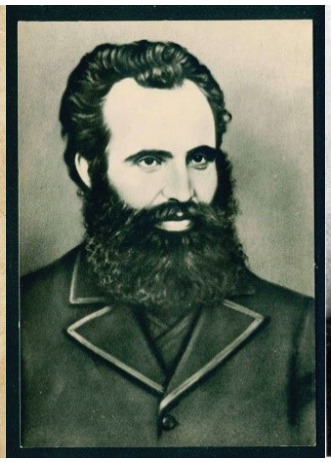
Друг народен будител е доктор Петър Берон. Той посветил (отдал) живота си на науката. Д-р Петър Берон издал първия български „Буквар с различни поучения“. Читателите го нарекли „Рибен буквар“ заради нарисуваните накрая кит и делфин. Този буквар много прилича на енциклопедия, защото събира в себе си знания от различни науки.



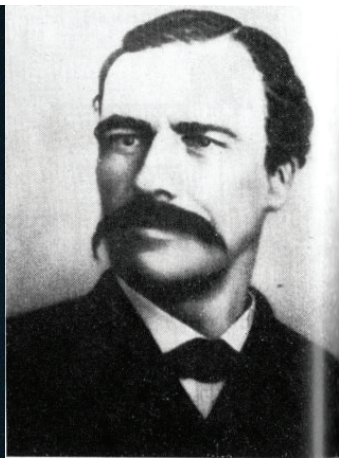
Д-р Петър Берон



„Рибен буквар“



Любен Каравелов



Георги Раковски

Един от най важните етапи от развитието на възрожденската култура е, когато се появяват първите художествени произведения. Освен учебници започнало да се пише и издава поезия. Георги Раковски издал поемата „Горски пътник“. Любен Каравелов написал стихотворението „Хубава си моя горо“. Развила се и българската белетристика.

Белетристика – художествена проза: романи, повести, разкази

Въпроси и задачи:

1. **Кои българи били наречени народни будители?**
2. **Кой написал книгата „История Славянобългарска“ (посочете/назовете)?**
3. **Попълнете липсващите думи в изречението:** *В своята книга „История славянобългарска“ Паисий пише колко е важно ……., колко е важно да обичаш……. си, ……..си и ……..си.* **(погледнете думите, маркирани в червено!)**
4. **С написването на коя книга се поставя началото на Българското възраждане (посочете/назовете)?**
5. **Кой е авторът на „Рибен буквар“ (посочете/назовете)?**
6. **Защо учебникът на д-р Петър Берон бил наречен „Рибен буквар“ (посочете/назовете)?**
7. **Посочете: Паисий Хилендарски; д-р Петър Берон; Любен Каравелов; Георги Раковски!**
8. **Препишете определението за думата „белетристика“!**

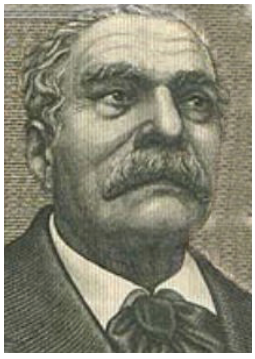
РАБОТЕН ЛИСТ

Напишете имената на хората, изобразени на снимките! Свържете имената на всеки от тях с делата им!



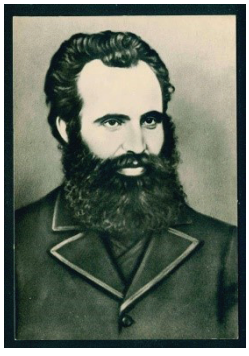
.....

Написва „Рибен бувар“



.....

Написва „История славянобългарска“



.....

Написва поемата „Горски пътник“



.....

Написва стихотворението „Хубава си моя горо“

ХРИСТО БОТЕВ. ПОЕТЪТ ГЕРОЙ



Фигура 50

Най-висок връх българската поезия през епохата на Възраждането достига с творчеството на Христо Ботев.

Христо Ботев е роден на Рождество Христово и според обичая му дали името на Спасителя.

Роден е в подножието на Стара планина, в град Калофер.

Балканът ражда горди и силни хора – такъв е и Ботев. Той е горд, силен и много емоционален българин.



Фигура 51. Родната къща на Ботев

Син е на Ботьо Петков – известен учител, преводач и публицист, който създал в училището в Калофер богата библиотека.

Христо Ботев се ражда в една земя, в която живеят българи, но където няма българска държава. В поезията си (стихотворенията си) той нарича тази земя „робска земя“. Задава си въпроса как можеш да бъдеш свободен човек в робска земя! Отговорът е, че трудно можеш да бъдеш свободен човек в робска земя. Затова Ботев мисли, че всеки човек трябва да се стреми не само към лична свобода, а и към общата свобода на целия български народ.



Фигура 52

Христо Ботев активно се включва в борбите за национално освобождение (борбите за освобождение на България от османска власт) и губи живота си млад, по време на Априлското въстание през 1876 г.

Наричат Ботев **„гения“** на българската литература.

> Геният е човек, надарен с много големи способности, изключително талантлив творец.
> Талант – дарба, надареност.

Поезията на Ботев е изцяло свързана с идеята за свободата – личната свобода и свободата на целия български народ.



Фигура 53. Паметникът на Христо Ботев във Враца

Въпроси и задачи:

1. **Кога и къде е роден Христо Ботев?**
2. **Какъв характер притежава Христо Ботев? С кои прилагателни имена е описан (погледнете думите, маркирани в червено)?**
3. **Кой е бащата на Христо Ботев?**
4. **Как нарича Ботев българската земя в стихотворенията си?**
5. **Кога губи живота си Христо Ботев?**
6. **Допишете изречението:**
   Христо Ботев е наречен……..
   (Помогнете си с думата, маркирана в синьо.)
7. **С коя идея е свързана поезията на Христо Ботев?**
8. **Посочете: портрета на Христо Ботев; родната къща на Христо Ботев; паметника на Христо Ботев.**

ПОЕЗИЯТА НА ХРИСТО БОТЕВ

ХАДЖИ ДИМИТЪР

Христо Ботев

Жив е той, жив е! Там на Балкана,
потънал в кърви, лежи и пъшка
юнак с дълбока на гърди рана,
юнак във млдост и в сила мъжка.

На една страна захвърлил пушка,
на друга сабля на две строшена;
очи темнеят, глава се люшка,
уста проклинат цяла вселена!

Лежи юнакът, а на небето
слънцето спряно сърдито пече;
жътварка пее нейде в полето,
и кръвта още по-силно тече!

Жътва е сега... Пейте, робини,
тез тъжни песни! Грей и ти, слънце,
в таз робска земя! Ще да загине
и тоя юнак... Но мълкни, сърце!

Тоз, който падне в бой за свобода,
той не умира: него жалеят
земя и небо, звяр и природа
и певци песни за него пеят...

Денем му сянка пази орлица
и вълк му кротко раната блѝже;
над него сокол, юнашка птица,
и тя се за брат, за юнак грижи!



Фигура 54. Хаджи Димитър



Фигура 55. Стефан Караджа

Хаджи Димитър и Стефан Караджа са двама мъже, участвали в борбите за освобождение на България от османска власт и загубили живота си в тези борби.



Фигура 56



Фигура 57

Настане вечер – месец изгрее,
звезди обсипят сводът небесен;
гора зашуми, вятър повее, –
Балканът пее хайдушка песен!

И самодиви в бяла премена,
чудни, прекрасни, песен поемнат, –
тихо нагазят трева зелена
и при юнакът дойдат та седнат.

Една му с билки раната върже,
друга го пръсне с вода студена,
трета го в уста целуне бърже –
и той я гледа, – мила, засмена!

„Кажи ми, сестро, де – Караджата?
Де е и мойта вярна дружина?
Кажи ми, пък ми вземи душата, –
аз искам, сестро, тук да загина!“

И плеснат с ръце, па се прегърнат,
и с песни хвръкнат те в небесата, –
летят и пеят, дорде осъмнат,
и търсят духът на Караджата...

Но съмна вече! И на Балкана
юнакът лежи, кръвта му тече, –
вълкът му ближе лютата рана,
и слънцето пак пече ли – пече!

В стихотворението „Хаджи Димитър“ Ботев възпява саможертвата на хората, отдали живота си за свободата на България. Героят умира на Балкана, но в същото време той ще живее вечно, защото всички ще си спомнят за него.

Балада – стихотворение с фантастичен, невероятен сюжет.
Ода – стихотворение, в което се изразяват много силни чувства.

В това стихотворение на Ботев присъстват елементи на баладата – самодивите, зверовете. Присъстват и елементи на одата – по много тържествен начин в творбата се говори за саможертвата на героя и за спомена, който ще бъде вечен.

Задачи:

1. **Опитайте се да откриете в текста всички животни, които се грижат за юнака (героя)! Подчертайте думите с една права черта!**
2. **Опитайте се да заучите първото четиристишие на стихотворението!**

Математика IX клас

ФУНКЦИЯ, ДЕФИНИЦИОННО МНОЖЕСТВО. НАЧИНИ НА ЗАДАВАНЕ НА ФУНКЦИЯ



Функцията е основно математическо понятие.

Да разгледаме следния пример:

ПРИМЕР 1. Ако един кг банани струва 3 лв., колко ще струват 5 кг банани? За да определим цената на 5 кг банани, умножаваме цената на 1 кг – 3 лв., по количеството, което искаме да купим – 5 кг,

т.е. **3 . 5 = 15 лв.**

В този случай на определена стойност се съпоставя по определен начин точно една стойност. Първата величина се нарича АРГУМЕНТ, а втората – ФУНКЦИЯ. Записва се по следния начин: $f(x) = a.x$

За нашия пример функцията се записва така $f(x) = 3 . x$, където:

- x е аргументът – кг банани;
- $f(x)$ – функцията – стойността, която трябва да платим. Функцията може да се запише и по този начин: $y = 3x$, където $y = f(x)$.

Ако искаме да купим 2 кг банани, то тогава те ще струват $y = f(x) = 3 . x = 3 . 2 = 6.$

Аргументът и функцията са реални числа. X се нарича още независима променлива, защото може да се променя, а y се нарича зависима променлива, защото зависи от x.

В този случай на аргумента 2 отговаря стойност на функцията 6.

ПРИМЕР 2: Ако в една клетка се слагат 2 зайчета. Колко зайчета има в две клетки? Колко зайчета има в 3 клетки?

Решение: Ще формулираме функция $f(x) = 2x.$

Сега да изчислим броя на зайчетата в 2 клетки: y = 2 . 2 = 4, и да изчислим броя на зайчетата в 3 клетки: y = 2 . 3 = 6.

Всяка функция си има дефиниционно множество – DM. Това е множеството на реалните числа или което и да е от подмножествата му.

Така въведеното понятие ФУНКЦИЯ е представено чрез формула. Това е един от начините за представяне на функция.

Ето няколко формули за функции:

$y = 2x + 1$

$y = \frac{1}{3}x - 2$ и др.

Друг начин за представяне на функция е табличен. Сега ще запишем функцията от задача 2 – y = 2x в табличен вид.

Брой на клетки	1	2	3	4	5	6	7	8
Брой на зайчета в клетките	2	4	6	8	10	12	14	16

Третият начин за записване на функцията е графичен. Ако нанесем стойностите на x и y в една координатна система, ще се получи графиката на функцията. Ето как става това: избираме няколко стойности на x. Изчисляваме стойността на y за всяко x. Като начертаем точките с координати x и y за определен брой стойности на x и ги свържем, се получава графиката на функцията. Ето как изглежда графично функцията от задача 2.



Фигура 1

УПРАЖНЕНИЕ:

Задача 1. Дадена е функцията *f(x) = 2.x – 1*. Изчислете *f(2); f(0); f(-2)*

Задача 2. Един букет от рози струва 5 лв. Напишете функция, с която да изчислявате колко ще струват различен брой букети. Намерете колко ще струват 2 букета и 5 букета.

Задача 3. Начертайте графика на функцията: *y = x + 1*

ЛИНЕЙНИ УРАВНЕНИЯ С ДВЕ НЕИЗВЕСТНИ



Определение: Равенства от вида $ax + by = c$, където x и y са неизвестни, а $a \neq 0, b \neq 0$ и c са произволни числа, се нарича линейно уравнение с две неизвестни. a и b се наричат коефициенти пред x и y, а c – свободен коефициент.

Всеки две стойности на x и y, които удовлетворяват равенството, определят едно решение на уравнението. Решението се записва като наредена двойка числа $(x; y)$.

Кои от следните наредени двойки числа (1; -2); (-2; 4); (-1; 3); (0; -5); (6; 2) са решения на уравнението $3x – y = 5$?

Решение: Заместваме последователно двойките числа в уравнението:

1. (1; -2); $3.1 – (-2) = 5$
   $3 + 2 = 5$
   $5 = 5$, следователно наредената двойка е решение на уравнението.
2. (-2; 4); $3. (-2) – (-4) = 5$
   $- 6 + 4 = 5$
   $-2 \neq 5$, следователно наредената двойка не е решение на уравнението.
3. (-1; 3); $3. (-1) – 3 = 5$
   $- 3 - 3 = 5$
   $- 6 \neq 5$, следователно наредената двойка не е решение на уравнението.
4. (0; -5); $3.0 – (-5) = 5$
   $0 + 5 = 5$
   $5 = 5$, следователно наредената двойка е решение на уравнението.
5. (6; 2) $3. 6 – 2 = 5$
   $18 – 2 = 5$
   $16 \neq 5$, следователно наредената двойка не е решение на уравнението.

От примера се вижда, че две двойки наредени числа са решения на уравнението.

Всяко уравнение с две неизвестни има безброй много решения. Можем да решим уравнението спрямо x или спрямо y. Решенията могат да бъдат спрямо x или спрямо y и са от вида:

спрямо $y – (x; y = -\frac{a}{b}x + \frac{c}{b})$; спрямо $x – (x = -\frac{b}{a} + \frac{c}{a}y)$

Ако две уравнения имат едни и същи решения – за тях се казва, че са еквивалентни.

Примери:

ПРИМЕР 1. Решете уравнението *2x – 3y = 4*.

Решение: Уравнението е от вида *ax + bv = c*, където *a ≠ 0, b ≠ 0*

Решението спрямо *x*: $2x = 4 + 3y$

$$x = \frac{4}{2} + \frac{3}{2}y = 2 + \frac{3}{2}y$$

Решението са наредените двойки числа: $\left(\left(2 + \frac{3}{2}y\right); y\right)$, които получаваме, като даваме на y произволни стойности. Ето някои решения – (5; 2); (2; 0); (-1; -2) и т.н.

ПРИМЕР 2. Решете уравнението *0x + 2y = 3*.

Решение: Уравнението е от вида *0x + by = c*, където *a = 0, b ≠ 0*

Решението спрямо *y*: $2y = 3 - 0x$

$$2y = 3$$

$$y = \frac{3}{2}$$

Решението са всички наредени двойки числа: $(x; \frac{3}{2})$, които получаваме, като даваме на *x* произволни стойности. Ето някои решения – $(1; \frac{3}{2}), (-1; \frac{3}{2}), (2; \frac{3}{2}), (30; \frac{3}{2})$, , и т.н.

ПРИМЕР 3. Решете уравнението *1x + 0y = 2.*

Решение: Уравнението е от вида *ax + 0y = c*, където *a ≠ 0, b = 0*

Решението спрямо *x*: *1x = 2 – 0y*

x = 2

Решението са всички наредени двойки числа: (2; *y*), които получаваме, като даваме на x произволни стойности. Ето някои решения – (2; 0); (2; -1); (2; 5); (2; 45) и т.н.

УПРАЖНЕНИЕ:

Задача 1. Кое от следните уравнения е линейно с 2 неизвестни?

а) $3x - 2y = 4z$ б) $x - xy = 5$ в) $3x - 2y = -1$ г) $\frac{x}{3} - \frac{2y}{6} = -1$

Задача 2. Коя от следните наредени двойки числа (1; -1); (-3; 0); (-1; 3); (; 2) е решение на уравнението *2x – y = 3*?

Задача 3. Уравнението 4y – 2x =4 има безброй много наредени двойки решения. Напишете решението спрямо x.

Задача 4. Намерете по две решения на уравнението: а) x + y =2; б) 3x – 2y = 1.

СИСТЕМИ ЛИНЕЙНИ УРАВНЕНИЯ С ДВЕ НЕИЗВЕСТНИ. РЕШАВАНЕ ЧРЕЗ ЗАМЕСТВАНЕ

Когато търсим общите решения на няколко уравнения с едни и същи неизвестни, казваме, че решаваме система уравнения.

Система, в която уравненията са от първа степен с две неизвестни, се нарича система линейни уравнения с две неизвестни.

Система линейни уравнения с две неизвестни се записва така:

$$\begin{cases} a_1x+b_1y=c_1 \\ a_2x+b_2y=c_2 \end{cases}$$

където x и y са неизвестните, а числата a_1, b_1, a_2, b_2, c_1, c_2 – коефициенти на системата.

Да решим една система уравнения, означава да намерим всички стойности на неизвестните, които едновременно удовлетворяват уравненията от системата, или да установим, че няма такива. Две системи уравнения се наричат равносилни, ако имат едни и същи решения.

Ясно е, че всяко от уравненията в една система можем да заменяме с **равносилно** уравнение, като при това ще получаваме равносилни системи.

ПРИМЕР: Да се реши системата:

$$\begin{cases} 2(x-2)+y=1+x+4y \\ 2x+y=17 \end{cases}$$

Решение. Първото уравнение заменяме с равносилното му $x-3y=5$ и получаваме равносилната система:

$$\begin{cases} x-3y=5 \\ 2x+y=17 \end{cases}$$

Изразяваме x чрез y от първото уравнение: $x=5+3y$.

Заместваме във второто уравнение x с $(5+3y)$ и получаваме уравнение с едно неизвестно: $2(5+3y)+y=17$, *или* $7y+10=17$.

Откъдето y=1 – по този начин изразяваме, че наредената двойка $(5+3y; y)$ трябва да е решение и на второто уравнение.

Като заместим $y=1$; $x=5+3y$;

$x=8y=1$ $(8;1)$.

Да отбележим, че същата система можем да решим и като изразим y от второто уравнение и го заместим в първото.

Начинът, по който решихме горната задача, се нарича **решаване на системи линейни уравнения чрез заместване**.



Този метод за решаване се състои от следните етапи:

1. Привеждаме в нормален вид уравненията в системата (ако има необходимост).
2. От едното уравнение изразяваме едно от неизвестните чрез другото. Да отбележим, че е по-удобно да се изрази неизвестното, пред което коефициентът е 1 (ако разбира се, има такова).
3. Получения израз за това неизвестно заместваме в другото уравнение на системата и получаваме уравнение с едно неизвестно.
4. Решаваме полученото уравнение и намираме стойността на това неизвестно.
5. Заместваме намерената стойност за това неизвестно в едно от уравненията на системата и намираме стойността на второто неизвестно.

УПРАЖНЕНИЕ:

ЗАДАЧА 1. Решете системата:

$$\begin{cases} x - 2y = 4 \\ 5x + y = 10 \end{cases}$$

ЗАДАЧА 2. Решете системата:

$$\begin{cases} x - y = 5 \\ 3x + y = 8 \end{cases}$$

СИСТЕМИ ЛИНЕЙНИ УРАВНЕНИЯ С ДВЕ НЕИЗВЕСТНИ. РЕШАВАНЕ ЧРЕЗ СЪБИРАНЕ

Когато търсим общите решения на няколко уравнения с едни и същи неизвестни, казваме, че решаваме **система уравнения.**

Система, в която уравненията са **от първа степен с две неизвестни**, се нарича **система линейни уравнения с две неизвестни**.

Система линейни уравнения с две неизвестни се записва така:

$$\begin{cases} a_1x+b_1y=c_1 \\ a_2x+b_2y=c_2 \end{cases}$$

където x и y са неизвестните, а числата a_1, b_1, a_2, b_2, c_1, c_2 – коефициенти на системата.

В тази тема ще разгледаме решаване на система линейни уравнения с две неизвестни чрез събиране.

ПРИМЕР 1. Да се реши системата:

$$\begin{cases} x - 4y = -18 \\ -x + y = 11 \end{cases}$$

Коефициентите пред x са противоположни числа и ако съберем почленно, ще елиминираме x и ще остане уравнение с едно неизвестно.

$$\begin{cases} x - 4y + (-x + 3y) = -18 + 11 \\ -x + y = 11 \end{cases}$$

Получената система е равносилна на дадената. Решаваме първото уравнение, в което вече има само едно неизвестно – *y*.

$x - 4y + (-x + 3y) = -18 + 11$

$x - 4y - x + 3y = -7$

$-y = -7$

$y = 7$

Получената стойност на y заместваме във второто уравнение и намираме x.

$-x + 3y = 11$

$-x + 3.7 = 11$

$-x = 11 - 21$

$-x = -10$

$x = 10$

И така двойката наредени числа (10; 7) е решение на системата.

УПРАЖНЕНИЕ:

ЗАДАЧА 1. Решете системите:

а) $\begin{cases} x + 5y = 7 \\ 2x - y = 3 \end{cases}$

б) $\begin{cases} x + y = 5 \\ x - y = 1 \end{cases}$

в) $\begin{cases} x + 2y = 3 \\ 5x - y = 4 \end{cases}$

г) $\begin{cases} -3y = 6 \\ x + y = 8 \end{cases}$

СИСТЕМИ УРАВНЕНИЯ ОТ ВТОРА СТЕПЕН С ДВЕ НЕИЗВЕСТНИ. РЕШАВАНЕ НА СИСТЕМИ, НА КОИТО ЕДНОТО УРАВНЕНИЕ Е ОТ ПЪРВА СТЕПЕН



Уравнение от втора степен с две неизвестни е уравнение от вида:

$3x^2 + xy + 2y^2 - 5x + 4y - 1 = 0$

$2x^2 + 4y^2 = 5$

$3x^2 - 2y = 7$

$xy = 5$

Решенията на тези уравнения се получават, като на едното неизвестно се дават произволни стойности и се пресмятат съответните стойности на второто неизвестно.

ПРИМЕР 1. Да се реши уравнението $x^2 - y = 3$.

Изразяваме $y = \frac{x^2-3}{5}$ и получаваме решението на уравнението – всички наредени двойки числа $(x; \frac{x^2-3}{5})$.

Изберете си три стойности на x, изчислете съответните стойности на y и напишете в тетрадките 3 решения.

Когато търсим общите решения на 2 уравнения с две неизвестни, от които едното е от втора степен, а другото е от първа степен, казваме, че решаваме система уравнения от втора степен с две неизвестни. Правилата за преобразуване на една система от втора степен са същите, както при линейните системи уравнения.

ПРИМЕР 2. Да се реши системата:

$$\begin{cases} x^2 - y = 8 \\ x - y = 2 \end{cases}$$

Ще решим системата чрез заместване. От второто уравнение (уравнение от първа степен) ще изразим x и ще заместим в първото.

$$\begin{cases} x^2 - y = 8 \\ x = 2 + y \text{, следва} \end{cases}$$

$$\begin{cases} (2+y)^2 - y = 8 \\ x = 2 + y \end{cases}$$

$$\begin{cases} 4+4y+y^2 - y = 8 \\ x = 2 + y \end{cases}$$

$$\begin{cases} y^2+3y^2 - 4 = 0 \\ x = 2 + y \end{cases}$$

$D = 32 – 4.1.(-4) = 9+16 = 25$

По формулите за корени на квадратно уравнение намираме:

$$y_{1,2} = \frac{-3 \mp \sqrt{25}}{2.1}$$

$$y_1 = \frac{-3+5}{2.1} = 1 \quad и \; y_2 = \frac{-3-5}{2.1} = \frac{-8}{2} = -4$$

След като намерихме корените на квадратното уравнение, заместваме последователно y_1 и y_2 във второто уравнение:

$x_1 = 2 + y_1 = 2 + 1 = 3 \qquad x_2 = 2 + y_2 = 2 + (-4) = -2$

Тогава решенията на системата са наредените двойки числа (*x1; y1*) и (*x2; y2*) или (*3; 1*) и (*-2; -4*).

ПРИМЕР 3:

$$\begin{cases} x - y = 1 \\ x.\, y = 20 \end{cases}$$

И тук ще изразим едно от неизвестните от първото уравнение и ще го заместим във второто.

$$\begin{cases} x = 1 + y \\ x.\, y = 20 \end{cases}$$

$$\begin{cases} x = 1 + y \\ (1 + y).\, y = 20 \end{cases}$$

$y + y^2 - 20 = 0$

$y^2 + y - 20 = 0$

$D = 1^2 – 4.1.(-20) = 1 + 80 = 81$

$$y_{1,2} = \frac{-1 \mp \sqrt{81}}{2.1}$$

$$y_1 = \frac{-1+9}{2.1} = 4 \quad и \quad y_2 = \frac{-1-9}{2.1} = \frac{-10}{2} = -5$$

Заместваме последователно y1 и y2 в уравнението: $x = 1 + y$ и получаваме наредените двойки *(x1; y1)* и *(x2; y2)* или *(5; 4)* и *(-4; -5)*.

УПРАЖНЕНИЕ:

Да се решат системите уравнения.

ЗАДАЧА 1.

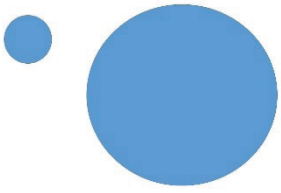
$$\begin{cases} y - x = 3 \\ x^2 - xy + y^2 = 63 \end{cases}$$

ЗАДАЧА 2.

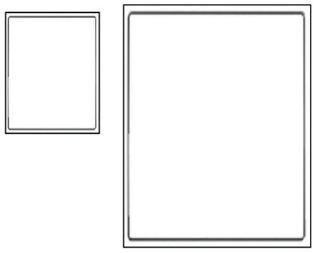
$$\begin{cases} x + y = -14 \\ x\, y = 14 \end{cases}$$

ПОДОБНИ ТРИЪГЪЛНИЦИ. ПЪРВИ ПРИЗНАК ЗА ПОДОБНОСТ НА ТРИЪГЪЛНИЦИ

ПРИМЕР 1. Да сравним фигурите



Фигура 2



Фигура 3

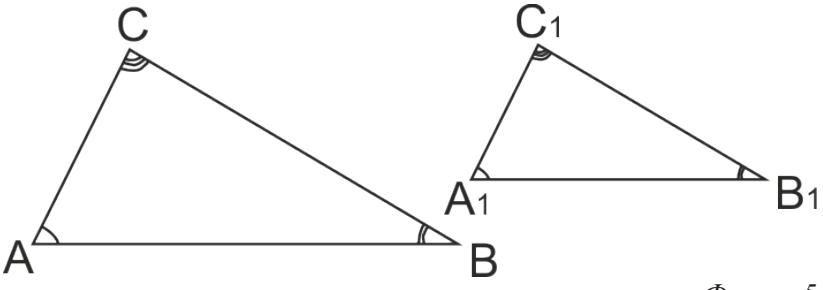


Фигура 4

Сравнявайки фигурите, виждаме, че те си приличат, но имат различни размери.

Фигури, които имат една и съща форма, но са с различна големина, се наричат подобни. Знакът за подобност е „~“.

Тогава за два триъгълника ще казваме, че са подобни, ако имат равни ъгли и пропорционални страни.



На фигурата са показани два триъгълника.

Фигура 5

Ъглите им са равни, а страните на $\Delta A_1B_1C_1$ са 1,5 пъти по големи от страните на ΔABC.

Ако ΔABC има ъгли α, β, γ, а $\Delta A_1B_1C_1$ – ъгли $\alpha_1, \beta_1, \gamma_1$, то за двата триъгълника е изпълнено:

$$\alpha = \alpha_1 \qquad \beta = \beta_1 \qquad \gamma = \gamma_1 \qquad \text{и} \qquad \frac{a1}{a} = \frac{b1}{b} = \frac{c1}{c} = k$$

Числото k се нарича коефициент на подобност (коефициент на подобие) за триъгълниците ΔABC и $\Delta A_1B_1C_1$.

Свойства на подобните триъгълници

Подобните триъгълници притежават и следните свойства:

1. Ако $\Delta ABC \sim \Delta A_1B_1C_1$, то $\Delta A_1B_1C_1 \sim \Delta ABC$ (симетричност);
2. $\Delta ABC \sim \Delta ABC$ (рефлективност);
3. Ако $\Delta ABC \sim \Delta A_1B_1C_1$ и $\Delta A_1B_1C_1 \sim \Delta A_2B_2C_2$, то $\Delta ABC \sim \Delta A_2B_2C_2$ (транзитивност).

ПРИМЕР 2. Страните на един триъгълник са съответно равни на 5, 7, 8 см. Най-голямата страна на подобен на него триъгълник е 24 см. Намерете другите 2 страни.

Решение: От определението следва, че ако a, b, c и a1, b1, c1 са съответно страни на двата триъгълника, то: $\frac{a1}{a} = \frac{b1}{b} = \frac{c1}{c} = k$

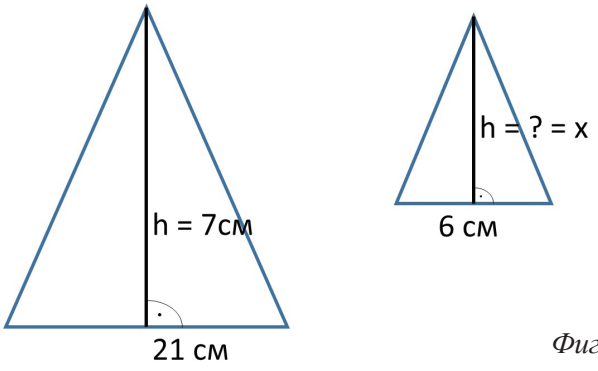
За нашите триъгълници ще запишем $\frac{a1}{5} = \frac{b1}{7} = \frac{24}{8} = k = 3$

Тогава $\frac{a1}{5} = k = 3$, следва че $\alpha_1 = 3 . 5 = 15$ *см.*

$\frac{b1}{7} = k = 3$, или $b_1 = 3 . 7 = 21$ *см.*

Първи признак за подобност.

Ако два ъгъла α и β са съответно равни на два ъгъла от друг триъгълник, то триъгълниците са подобни, т.е.: ако $\alpha = \alpha_1$ и $\beta = \beta_1$ и $\Delta ABC \sim \Delta A_1B_1C_1$.



Фигура 6

ПРИМЕР 3. Основите на 2 подобни триъгълника са 21 см и 6 см, а височината на първия триъгълник е 7 см. Намерете съответната височина на втория триъгълник.

От свойствата на подобните триъгълници следва:

$$\frac{h}{h1} = \frac{c}{c1}$$

Заместваме данните от условието и получаваме:

$$\frac{h}{7} = \frac{6}{21}$$

Изчисляваме $h = \frac{6.7}{21} = 2$см.

УПРАЖНЕНИЕ:

ЗАДАЧА 1. Ако в триъгълника ΔABC, MN е средна отсечка (Mє CA. a N є CB). Докажете, че ΔMNC ~ΔABC.

КВАДРАТНИ УРАВНЕНИЯ. МЕТОД НА ИНТЕРВАЛИТЕ

Квадратните неравенства имат следния вид

$ax^2 + bx + c > 0$ или

$ax^2 + bx + c < 0$ или

$ax^2 + bx + c \leq 0$ или

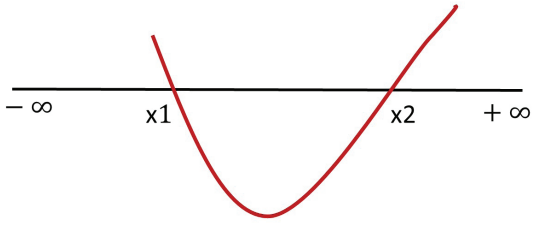
$ax^2 + bx + c \geq 0$, като $a \neq 0$ и b, c са реални числа.

За да имаме решение за всяко от неравенствата по-горе, трябва да намерим всички реални числа , които, като ги заместим с x, е изпълнено неравенството.

Ако $x=1$ е решение на $x^2 - \frac{1}{2} > 0$. Заместваме x и виждаме, че $1^2 - \frac{1}{2} = \frac{1}{2} > 0$, което е вярно. Така $x=1$ е едно от решенията на неравенството.

Сега ще покажем как се решават неравенствата. Лявата част на неравенството означаваме с y и записваме $y = ax^2 + bx + c$.

Намираме корените на квадратното уравнение $ax^2 + bx + c = 0$ – x_1 и x_2.



Фигура 7.1

Построяваме графика на функцията $y = ax^2 + bx + c$. Тя пресича абсцисната ос в две точки – x_1 и x_2.

Оста x се разделя на 3 интервала:

$(-\infty; x_1)$, $[x_1; x_2]$ и $(x_2; +\infty)$.

Знаем, че $D = b^2 - 4ac$ може да бъде:

1/ D>0; 2/ D<0; 3/ D=0.

При D>0 уравнението има 2 реални корена x_1; x_2.

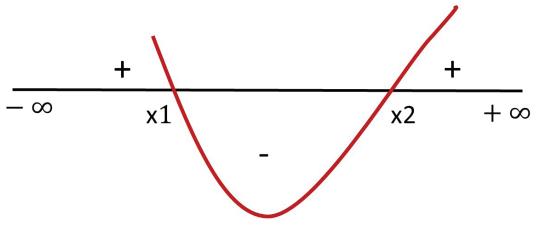
При $a>0$

А) решенията на неравенството $ax^2 + bx + c \geq 0$ са

$x \in (-\infty; x_1] \cup [x_2; +\infty)$.

Б) решенията на неравенството $ax^2 + bx + c \leq 0$ са

$x \in [x_1; x_2]$



Фигура 7.2

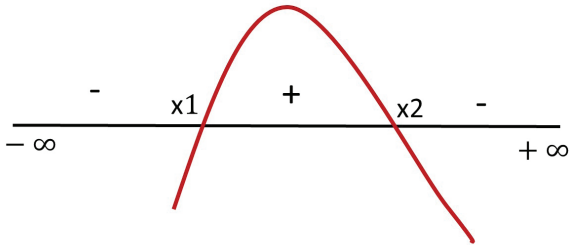
При $a < 0$ графиката е обърната надолу и

А) решенията на неравенството $ax^2 + bx + c \geq 0$ са

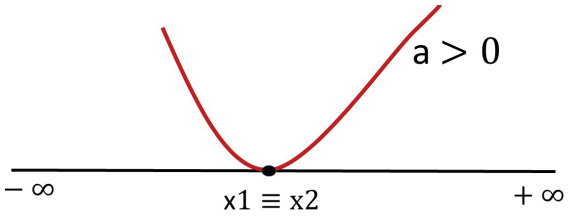
$x \in [x_1; x_2]$

Б) решенията на неравенството $ax^2 + bx + c \leq 0$ са

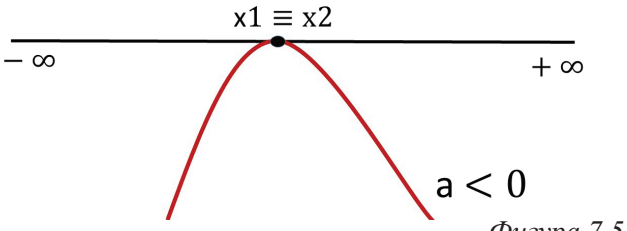
$x \in (-\infty; x_1] \cup [x_2; +\infty)$.



Фигура 7.3



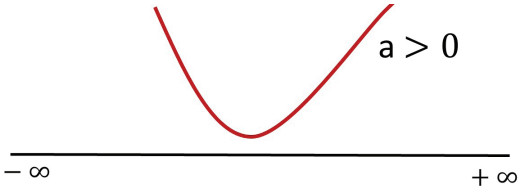
Фигура 7.4



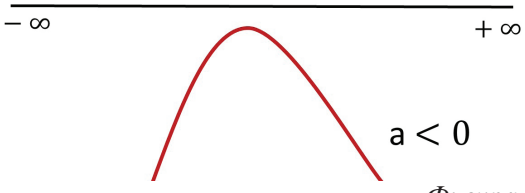
Фигура 7.5

При $D = 0$, графиките изглеждат така:
Направете анализ на графиките.

При $D < 0$, графиките изглеждат така:



Фигура 7.6



Фигура 7.7

Направете анализ на графиките.

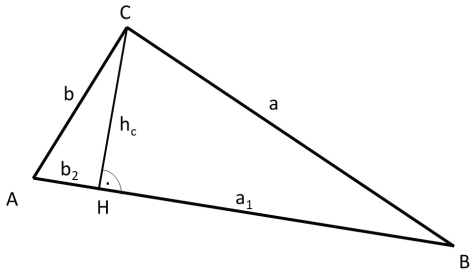
УПРАЖНЕНИЕ:

ЗАДАЧА 1. Намерете множеството от решения на неравенството $x^2 + 3x - 10 > 0$.

ЗАДАЧА 2. Намерете множеството от решения на неравенството $x^2 - 2x + 1 > 0$.

ЗАДАЧА 3. Намерете множеството от решения на неравенството $-x^2 + 5x^2 + 14 > 0$.

МЕТРИЧНИ ЗАВИСИМОСТИ МЕЖДУ ОТСЕЧКИ В ПРАВОЪГЪЛЕН ТРИЪГЪЛНИК. ПИТАГОРОВА ТЕОРЕМА



Фигура 8

Да разгледаме триъгълника на фиг. 8:
a, b – катети;
c – хипотенуза;
a_1 и b_1 – проекции на катетите върху хипотенузата;
hc – височина към хипотенузата.

1. Всеки катет в правоъгълен триъгълник е средно геометричен на хипотенузата и проекцията му върху нея: $a^2 = a_1 . c; b^2 = b_1 . c$
2. Височината към хипотенузата е средно геометрична на проекциите на катетите върху хипотенузата. $h_c^2 = a_1 . b_1$
3. Питагорова теорема (Теорема на Питагор). Сборът от квадратите на катетите в правоъгълен триъгълник е равен на квадрата на хипотенузата: $a^2 + b^2 = c^2$.

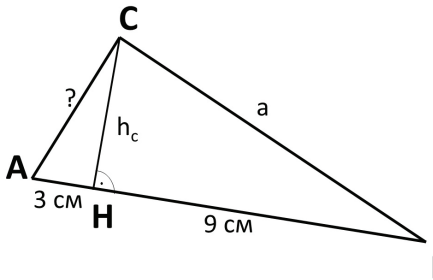
ПРИМЕР 1: В правоъгълен триъгълник $a_1 = 18$ *см*, $b_1 = 32$ *см*. Намери височината $h_c = ?$
Решение:
$h_c^2 = a_1 . b_1$
$h_c^2 = \underline{18.32} = 9.2.16.2 = 9.16.4$
$h_c = \sqrt{9.16.4} = \sqrt{9}.\sqrt{16}.\sqrt{4} = 3.4.2 = 24$ *см.*

ПРИМЕР 2: Хипотенузата в правоъгълен триъгълник е 10 см, а проекцията на единия катет $a_1 = 6$ см. Намерете дължината на катета а.

Решение:
$a^2 = a1.c$
$a^2 = \underline{6.10} = 60$
$a = \sqrt{60}$ *см*

ПРИМЕР 3: В правоъгълен триъгълник ΔABC (ъгъл A=90°) е спусната височината CH, като AH=3 см, BH= 9 см. Намерете катета AC.

Имаме $h_c^2 = a_1 . b_1$
$a_1 = 3$, $b_1 = 9$, тогава $h_c^2 = 3 . 9 = 27$



Фигура 9

От триъгълник ΔAHC – правоъгълен, прилагаме Питагорова теорема:

$AH^2+CH^2=AC^2$

$3^2+27=AC^2$

$9+27=AC^2$

$AC^2 = 36$

$AC = \sqrt{36} = 6$

AC = 6 см.

ПРИМЕР 4. Даден е правоъгълен триъгълник ΔABC с катет BC=12 см. Построена е височината към хипотенузата CH и BH=4 см. Да се намери височината CH.

Решение:

От триъгълник ΔBHC, който е правоъгълен, прилагайки Питагорова теорема, имаме:

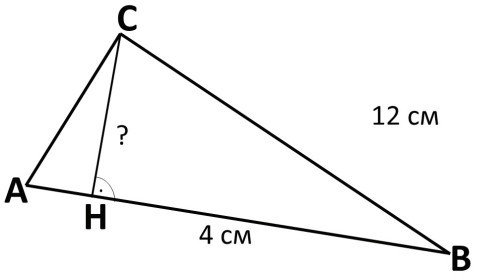
$CH^2 + BH^2 = BC^2$

$CH^2 = BC^2 – BH^2$

$CH^2 = 12^2 – 4^2 = 144 – 16 = 128$

$CH = \sqrt{128} = \sqrt{4.32} = \sqrt{4.16.2} = 2.4.\sqrt{2} = 8.\sqrt{2}$

$CH = 8.\sqrt{2}$см.



Фигура 10

УПРАЖНЕНИЕ:

ЗАДАЧА 1. Даден е правоъгълен триъгълник със страни a, b, c. Намерете дължината на третата страна, ако са дадени:

a) a=1 см, b=4см

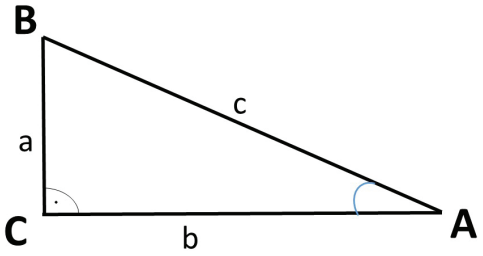
b) a=2 см, c=5 см

ЗАДАЧА 2. В правоъгълен триъгълник по дадени два от елементите a, b, c, a_1, b_1, h_c намерете останалите четири, ако:

a) a=8, b=15.

b) a=8, c=17.

ТРИГОНОМЕТРИЧНИ ФУНКЦИИ НА ОСТЪР ЪГЪЛ



Отношенията на страните в правоъгълен триъгълник се наричат тригонометрични отношения.

Те са познати като синус – sin, косинус – cos, тангенс – tg, котангенс – cotg.

Фигура 11

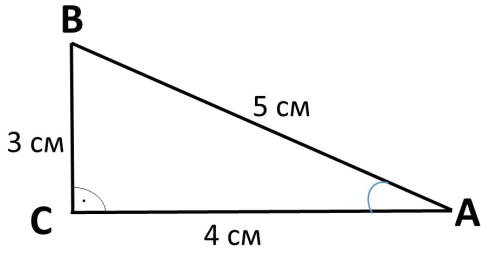
Ето и дефинициите за тригонометрични функции на острия ъгъл A в правоъгълния триъгълник.

$$\sin A = \frac{\text{Срещулежащ катет}}{\text{Хипотенуза}} = \frac{a}{c}$$

$$\cos A = \frac{\text{Прилежащ катет}}{\text{Хипотенуза}} = \frac{b}{c}$$

$$tg\ A = \frac{\text{Срещулежащ катет}}{\text{Прилежащ катет}} = \frac{a}{b}$$

$$cotg\ A = \frac{\text{Прилежащ катет}}{\text{Срещулежащ катет}} = \frac{b}{a}$$

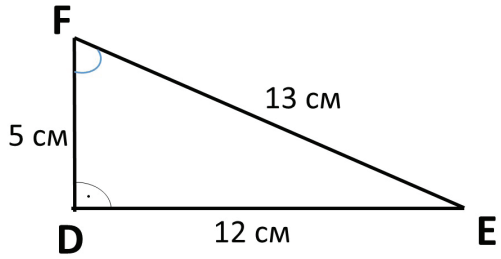


Фигура 12

ПРИМЕР 1: Да намерим sin A в дадения правоъгълен триъгълник.

По определение $\sin A = \frac{\text{Срещулежащ катет}}{\text{Хипотенуза}} = \frac{a}{c}$

В задачата заместваме дължината на страните и получаваме: $\sin A = \frac{3}{5}$



Фигура 13

ПРИМЕР 2: Даден е правоъгълен триъгълник, на който са известни и трите страни. Да се намери cosF и sinF.

$$\cos F = \frac{\text{Прилежащ катет}}{\text{Хипотенуза}} = \frac{b}{c} = \frac{5}{13}$$

$$\sin F = \frac{\text{Срещулежащ катет}}{\text{Хипотенуза}} = \frac{a}{c} = \frac{12}{5}$$

Определение: Функцията с дефиниционна област D: x ∈ *(0°,90°)*, която на всеки ъгъл *x∈D* съпоставя числото:

а) ***sin x*** се нарича синус;

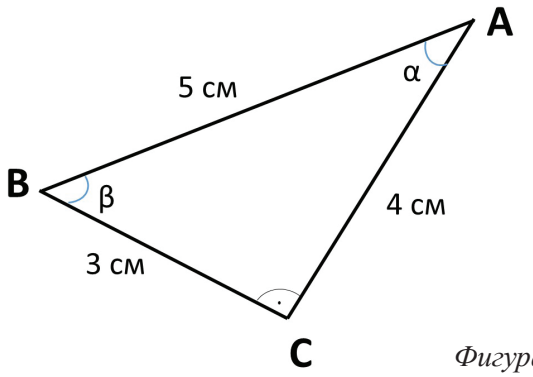
б) ***cos x*** се нарича косинус;

в) ***tg x*** се нарича тангенс;

г) ***cotg x*** се нарича котангенс.

УПРАЖНЕНИЕ:

ЗАДАЧА 1: На посочения чертеж с означените на него елементи намерете стойностите на тригонометричните функции на ъглите α и β.



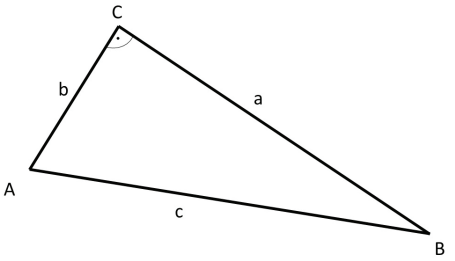
Фигура 14

ЗАДАЧА 2: Намерете стойностите на тригонометричните функции на острия ъгъл на правоъгълния триъгълник с катети a и b, ако:

a) a = 3 см, b = 4 см;

b) a = 5 см, c = 13 см.

СТОЙНОСТИ НА ТРИГОНОМЕТРИЧНИ ФУНКЦИИ НА ЪГЛИ С МЕРКИ 30°, 45°, 60°



Фигура 15

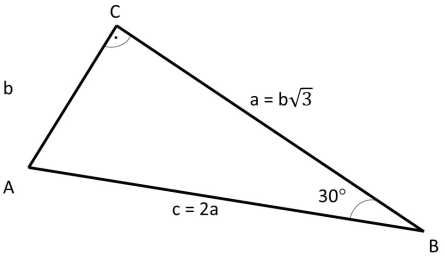
Първо да си припомним Питагоровата теорема и определенията за тригонометрични функции на остър ъгъл в правоъгълен триъгълник.

1) $a^2 + b^2 = c^2$

2) $\sin\alpha = \frac{a}{c}$; $\cos\alpha = \frac{b}{c}$; $\operatorname{tg}\alpha = \frac{a}{b}$; $\operatorname{cotg}\alpha = \frac{b}{a}$



А сега ще решим следната задача, с която ще намерим стойностите на тригонометричните функции на остър ъгъл с мерки 30°, 45° и 60°.



Фигура 16

1) Ако $\angle\beta = 30°$

ΔABC е правоъгълен, $\angle = 30°$. От свойство на катет, лежащ срещу $\angle$ от 30°, следва, че $b = \frac{1}{2}c$ и $c = 2b$ и тогава $a^2 = c^2 - b^2 = (2b)^2 - b^2 = 3b^2$ и определяме $a = b\sqrt{3}$.

От определението за тригонометрични функции, имаме:

$$\sin 30° = \frac{b}{c} = \frac{b}{2b} = \frac{1}{2};$$

$$\cos 30° = \frac{a}{c} = \frac{b\sqrt{3}}{2b} = \frac{\sqrt{3}}{2};$$

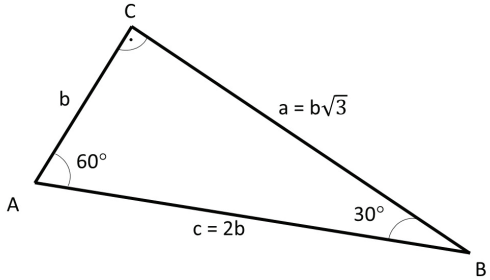
$$\operatorname{tg} 30° = \frac{b}{a} = \frac{b}{b\sqrt{3}} = \frac{1}{\sqrt{3}} = \frac{\sqrt{3}}{3};$$

$$\operatorname{cotg} 30° = \frac{a}{b} = \frac{b\sqrt{3}}{b} = \sqrt{3}$$

2) Сега да определим тригонометричните функции на $\angle\alpha = 60°$

Вече знаем, че $b = \frac{1}{2}c$; $c = 2b$ и $a = b\sqrt{3}$.

Тогава за тригонометричните функции получаваме:



Фигура 17

$$\sin 60° = \frac{a}{c} = \frac{b\sqrt{3}}{2b} = \frac{\sqrt{3}}{2};$$

$$\cos 60° = \frac{b}{c} = \frac{b}{2b} = \frac{1}{2};$$

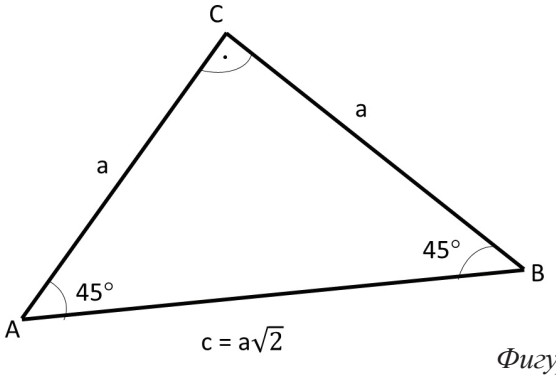
$$\operatorname{tg} 60° = \frac{a}{b} = \frac{b\sqrt{3}}{b} = \sqrt{3}$$

$$\operatorname{cotg} 60° = \frac{b}{a} = \frac{b}{b\sqrt{3}} = \frac{1}{\sqrt{3}} = \frac{\sqrt{3}}{3};$$

3) Сега да разгледаме случай $\angle \alpha = 45°$

В този случай имаме равнобедрен правоъгълен триъгълник ΔABC и двата катета са равни. От Питагоровата теорема $a^2 + b^2 = c^2$ и $b=a$ получаваме $c^2 = a^2 + b^2 = 2a^2$

Следва, че $c = a\sqrt{2}$ и тогава тригонометричните функции:



Фигура 18

$$\sin 45° = \frac{a}{c} = \frac{a}{a\sqrt{2}} = \frac{1}{\sqrt{2}} = \frac{\sqrt{2}}{2}; \quad \cos 45° = \frac{b}{c} = \frac{a}{a\sqrt{2}} = \frac{1}{\sqrt{2}} = \frac{\sqrt{2}}{2};$$

$$\operatorname{tg} 45° = \operatorname{cotg} 45° = \frac{b}{a} = \frac{a}{b} = \frac{a}{a} = 1;$$

Така, получихме стойностите на тригонометричните функции на остър ъгъл с мерки 30°, 45° и 60°. Да ги подредим в таблица:

α	sin ∝	cos ∝	tg ∝	cotg ∝
30°	$\frac{1}{2}$	$\frac{\sqrt{3}}{2}$	$\frac{\sqrt{3}}{3}$	$\sqrt{3}$
60°	$\frac{\sqrt{3}}{2}$	$\frac{1}{2}$	$\sqrt{3}$	$\frac{\sqrt{3}}{3}$
45°	$\frac{\sqrt{2}}{2}$	$\frac{\sqrt{2}}{2}$	1	1

Таблица 1

УПРАЖНЕНИЕ:

Като използвате таблицата, пресметнете изразите:

1. $\sin 30^o \cdot \cos 30^o - \sin 60^o \cdot \operatorname{tg} 45^o = ?$
2. $\operatorname{tg} 60^o + \operatorname{tg} 30^o - \operatorname{tg} 45^o = ?$
3. $\sin 30^o - 2 \cdot \cos 60^o + 1 = ?$
4. $\operatorname{tg} 30^o - \sqrt{3} \cdot \operatorname{cotg} 60^o - 2 = ?$

ИЗПОЛЗВАНА ЛИТЕРАТУРА:

1. Учебник по математика, Г. Паскалев, Здр. Паскалева, изд. Архимед, 2013 година
2. Учебник по математика, Г. Паскалев, Здр. Паскалева, изд. Архимед, 2005 година

Информационни технологии IX клас

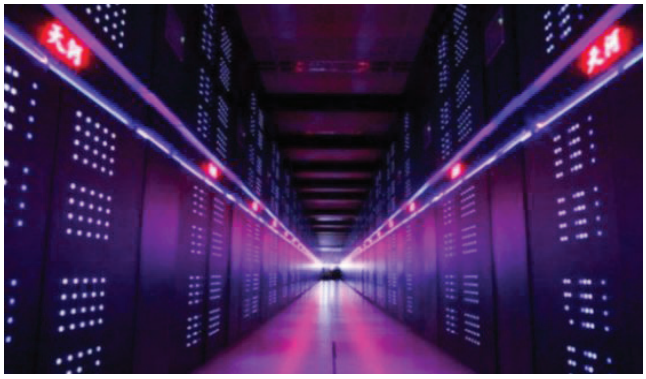
I. КОМПЮТЪРНИ СИСТЕМИ

1.1. Суперкомпютри, грид и облачни технологии

Задача с ниска степен на самостоятелност:

Какво представляват суперкомпютрите? Опишете предимствата на суперкомпютрите пред обикновените компютри.





Каква е единицата за измерване производителността на суперкомпютрите? Посочи я.

FLOPS	WAT	FUT	SEKAN

Задача с висока степен на самостоятелност:

Създайте документ на MS Word, въведете на **латиница** имената на най-известните доставчици на облачни услуги, като ползвате упътването. Запишете документа в работната папка.

Упътване: Популярни компании доставчици на облаци са:

Amazon (Amazon WebServices), Google (Google AppEngine), Microsoft (Microsoft Azure), Apple iCloud, Salesforce, Sun Microsystems, IBM, Oracle, Cloud bg – в България.



Мога да посоча: суперкомпютър, грид технологии, облачни технологии



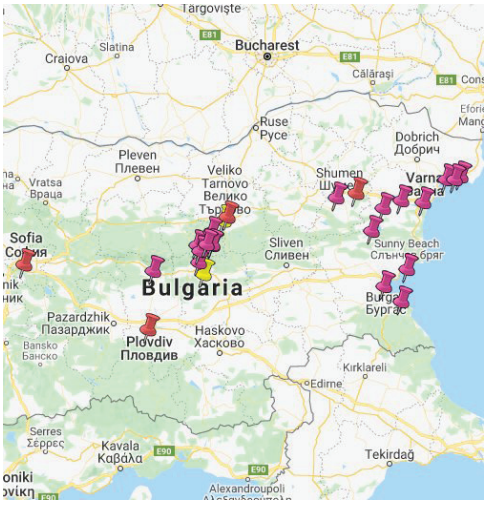
Мога да се справя самостоятелно или с подкрепа:

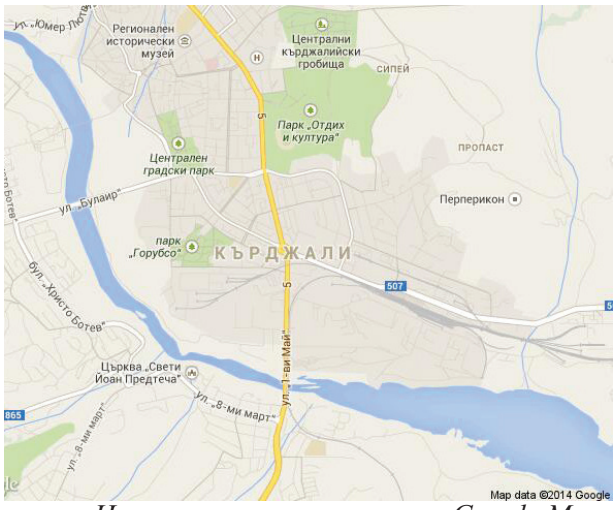
Потърсете в интернет информация за суперкомпютри в България. Разкажете за тях.

1.2. Системи за глобално позициониране

Задача за групова работа: Разгледайте картите на България и на гр. Кърджали.

Карта на България	Карта на гр. Кърджали





Направени са с програмата Google Maps

ЗАДАЧА 1:

Отворете страницата на Google Maps в интернет и намерете местоположението на нашия център.

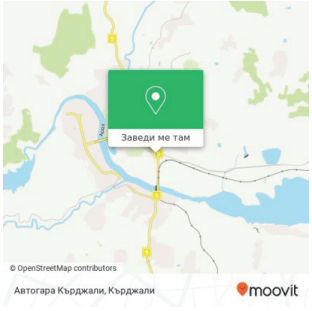
Упътване: адресът на центъра е: гр. Кърджали, ул. „Капитан Петко Войвода" 3А.

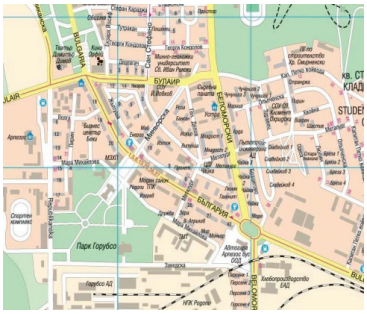
Наблюдавам, следвам, повтарям:

Наблюдавайте демонстрацията на решението на задачата. Повторете действията самостоятелно или с подкрепа.

Задача с висока степен на самостоятелност:

Направете карта с маршрут от Автогарата до ЦСОП с помощта на програмата Google Maps.





Инструкция:

За да зададем маршрута, избираме функцията „Упътвания". Отваря се прозорец с две полета за въвеждане на дестинации. В първото поле се посочва отправната точка – Автогара – Кърджали, а във второто поле крайната точка – ЦНСТ „Д-р П. Берон".

Изберете начин на движение пеша. Разгледайте предложения маршрут.

Потърси и разгледай:

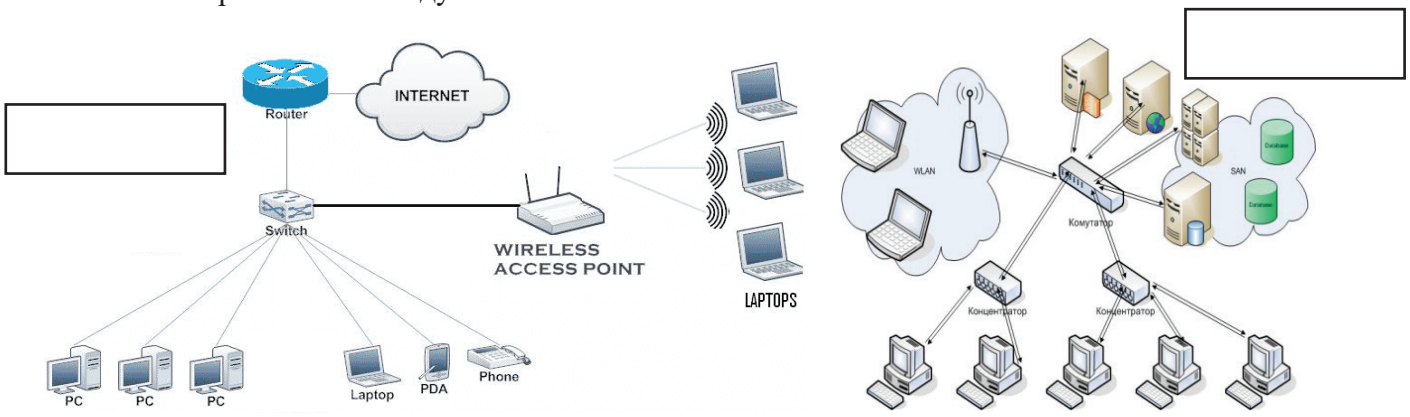
https://marshruti.eu/blog/734

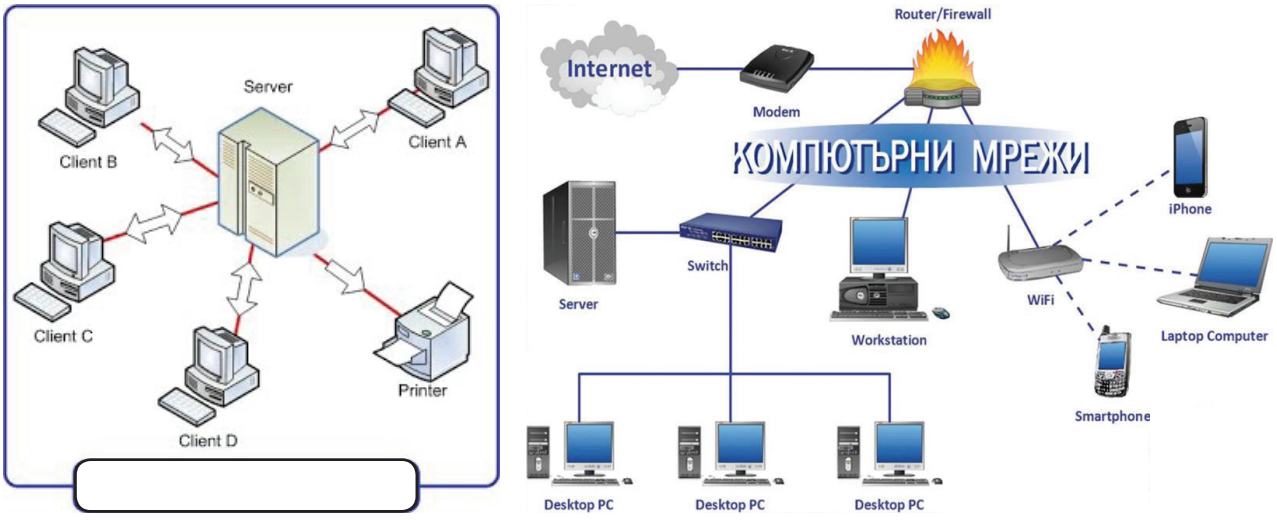
II. КОМПЮТЪРНИ МРЕЖИ И УСЛУГИ

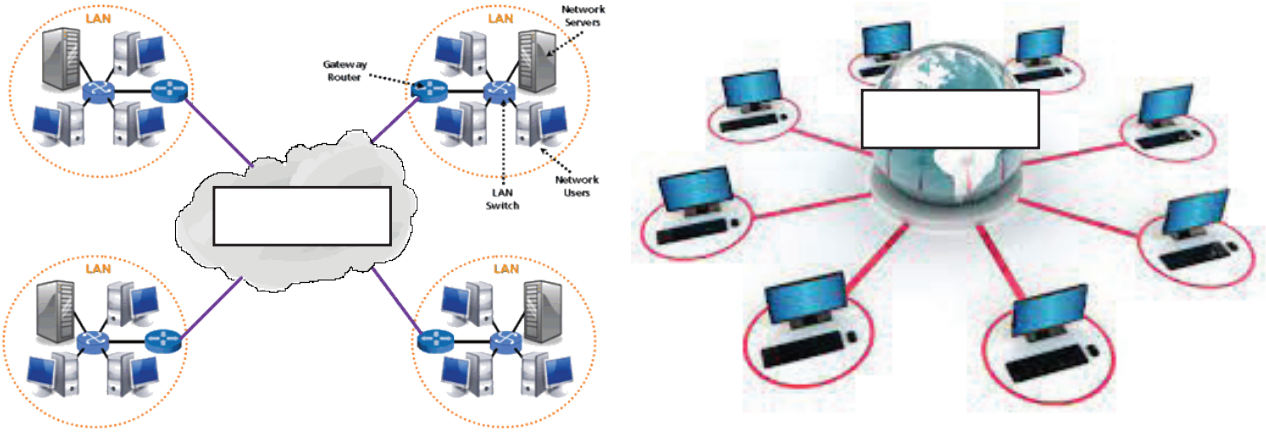
1.1. Локални и глобални компютърни мрежи. Услуги

ЗАДАЧА 1: Разгледайте примерните изображения на компютърни мрежи. Отбележете вида им според големината на физическото им отстояние.

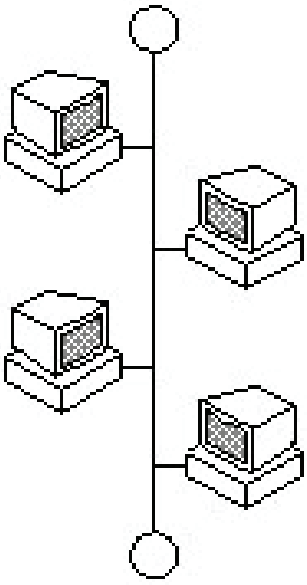
Посочете разликите между **LAN** и **WAN**.

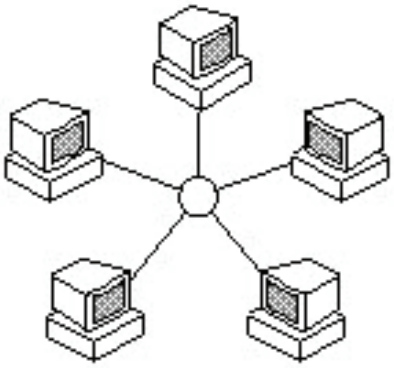


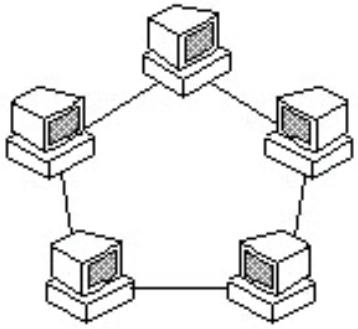




ЗАДАЧА 2: Свържете със стрелки изображенията с наименованието на типа локална мрежа.



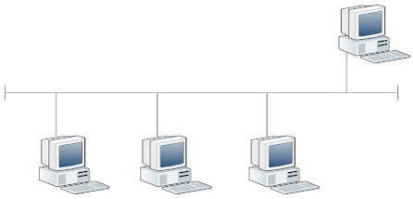


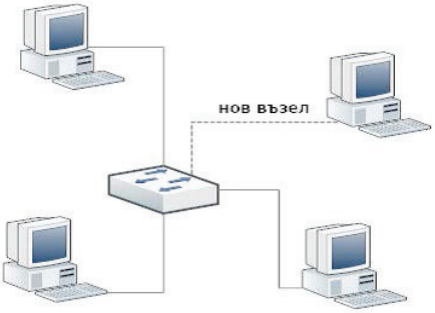


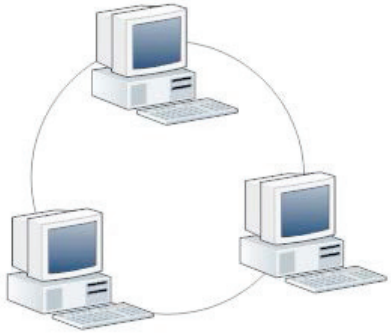
шина

звезда

пръстен (кръг)







ЗАДАЧА 3:

Създайте текств документ с име Rechnik и въведете в него думите от речника, като удебелите латинското наименование.

Речник:

Modem – модем – модем

Switch – суич – комутатор

Router – рутер – маршрутизатор

Access point – аксес поинт – точка за достъп

Да коментираме заедно:

ЗАДАЧА 4: Услуги или продукти на интернет са: Web, e-mail, чат, Telnet, voice mail.

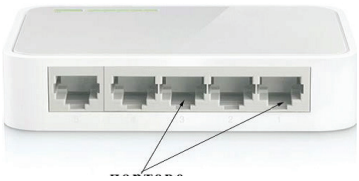
1.2. Основни комуникационни устройства и съобщителни среди

ЗАДАЧА 1:

Свържете изображенията на междинни устройства на компютърни мрежи с тяхното наименование.



модем



комутатор



маршрутизатор



точка за достъп

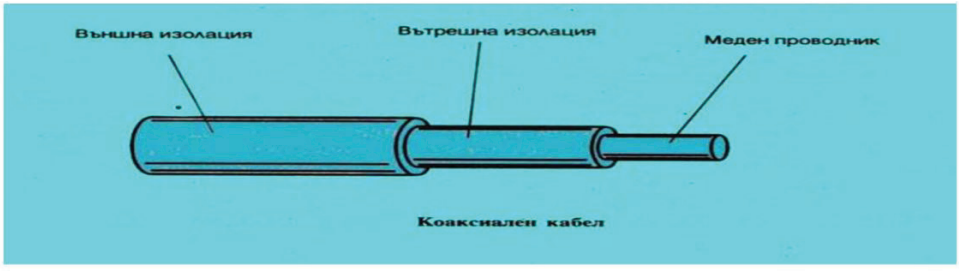
!!! Да припомним:

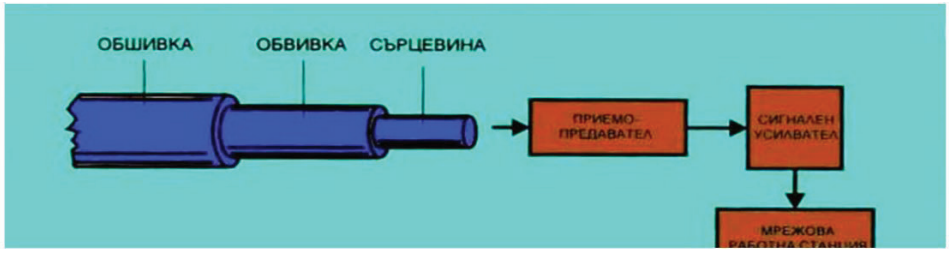
Предаването на данни по мрежата става възможно благодарение на използваната среда за пренос. Средата бива кабелна и безжична.

ЗАДАЧА 2:

Кабелната среда включва: коаксиален кабел, кабел с усукани двойки проводници и кабел с оптични влакна. Разгледайте изображенията на видовете кабели. Какъв вид се ползва за свързване на компютри с доставчик или помежду им на близки разстояния?

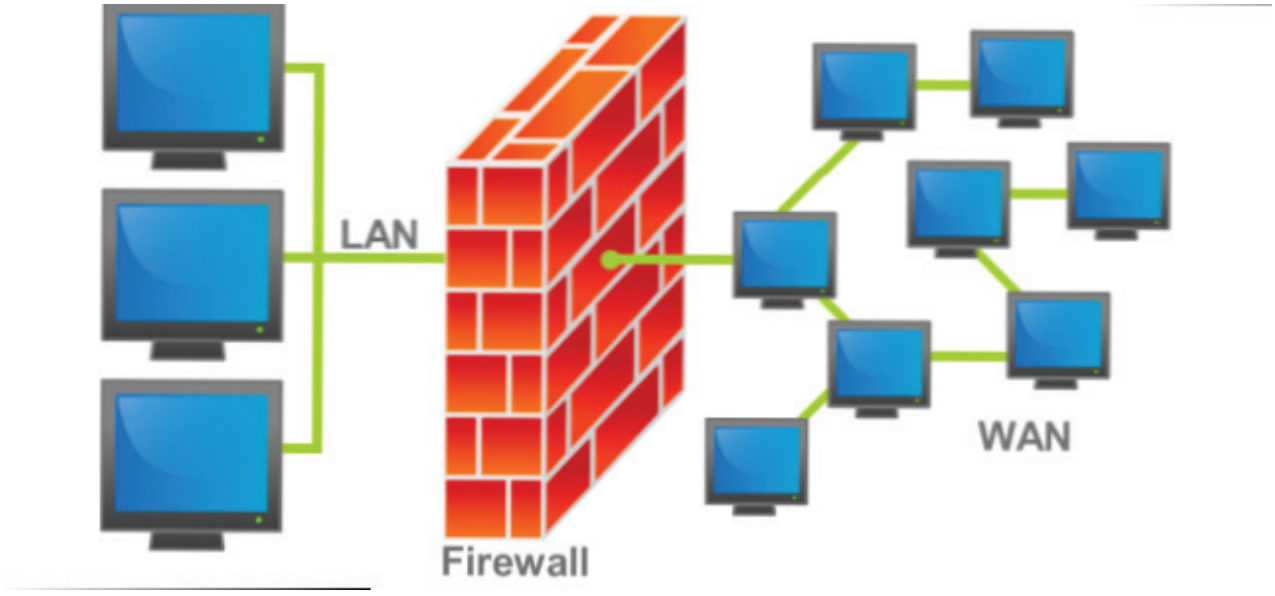






ЗАДАЧА 3:

Отделно устройство ли е Защитната стена? Как действа?



ЗАДАЧА 4:

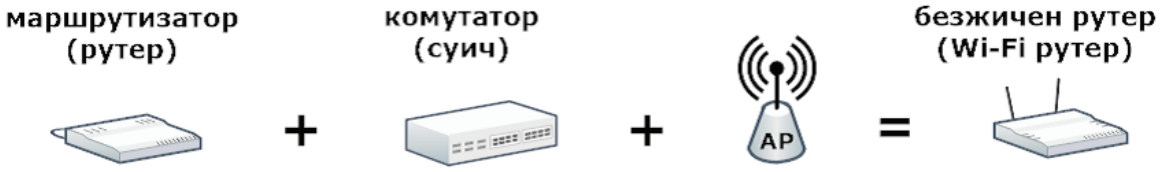
Посочете съвременни типове безжична среда? (Wi-Fi мрежите или мрежи на мобилните оператори).

Задача с физическа манипулация:

Разгледайте брошури на „Технополис“ или друг магазин за техника. Намерете и изрежете компоненти за кабелна или безжична кабелна мрежа. Апликирайте на лист хартия с големина А4.







Задача с висока степен на самостоятелност:

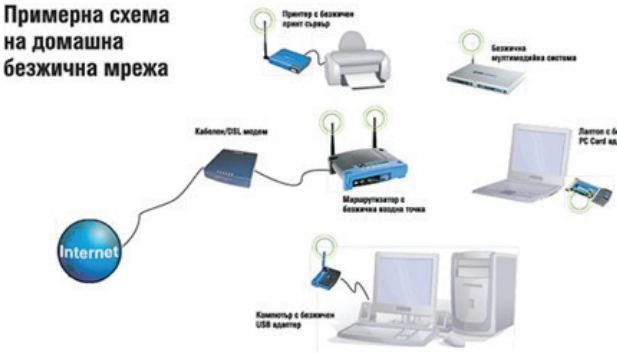
Намерете в интернет изображения на компонентите на кабелна локална мрежа.. Отворете текстов документ, копирайте, запаметете и отпечатайте документа.

1.3. Свързване и конфигуриране на малка локална мрежа

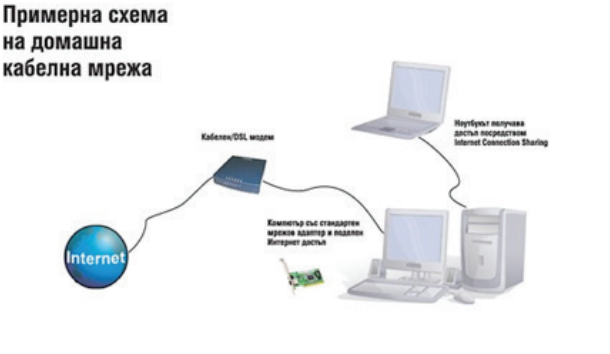
ЗАДАЧА 1:

Разгледай изображения А и Б. Назови имената на двете компютърни мрежи.
По какво се различават?
Можем ли да превърнем кабелна мрежа в безжична?

А



Б



Самостоятелна работа:

Разгледайте училищната компютърна мрежа. Пребройте колко компютъра са свързани с нея. Само в компютърния кабинет ли са разположени?



1.4. Споделяне на ресурси в локална мрежа

Да припомним!!!

Мрежови ресурси са устройства, които са директно свързани към локалната мрежа и са за общо ползване от всеки потребител.

Въпрос за ученика:

Кои ресурси наричаме споделени?

Задача за ученика:

Избройте някои мрежови ресурси в LAN. Можете ли да изброите няколко мрежови ресурса? Огледайте кабинета и открийте такива около вас.

Упътване:

Това са сървъри, принтери, скенери, рутери, камери и всяко друго устройство, способно да споделя самостоятелно данни в мрежата.



Скенер



Принтер



Камера

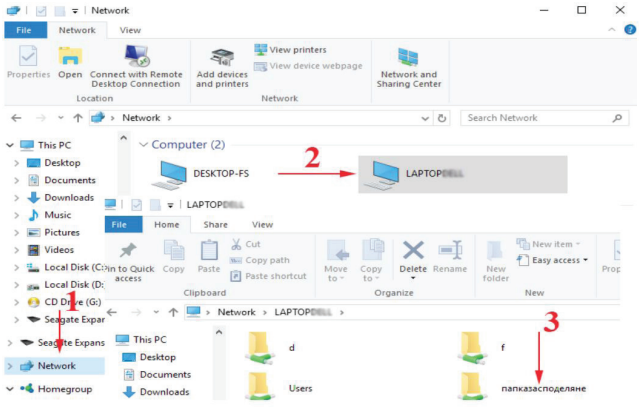


Сървър

Да припомним!!!

Стъпки за достъп до споделена папка

Стартира се File Explorer, избира се местоположението 1. Network. 2. Избира се желаният компютър от намерените в LAN. 3. Отваря се и желаната папка. Отворена вече, споделената папка (нейното съдържание) може да се копира в друга папка (фиг. 1).



Фигура 1

1.5. Защита на информацията в мрежова среда

ЗАДАЧИ ЗА УЧЕНИКА:

1. Посочете основни заплахи за сигурността. Потърсете в интернет информация за тях.

Упътване: вируси, червеи, хакерски атаки.

2. Разгледайте схемата. Дайте примери за потенциални заплахи.



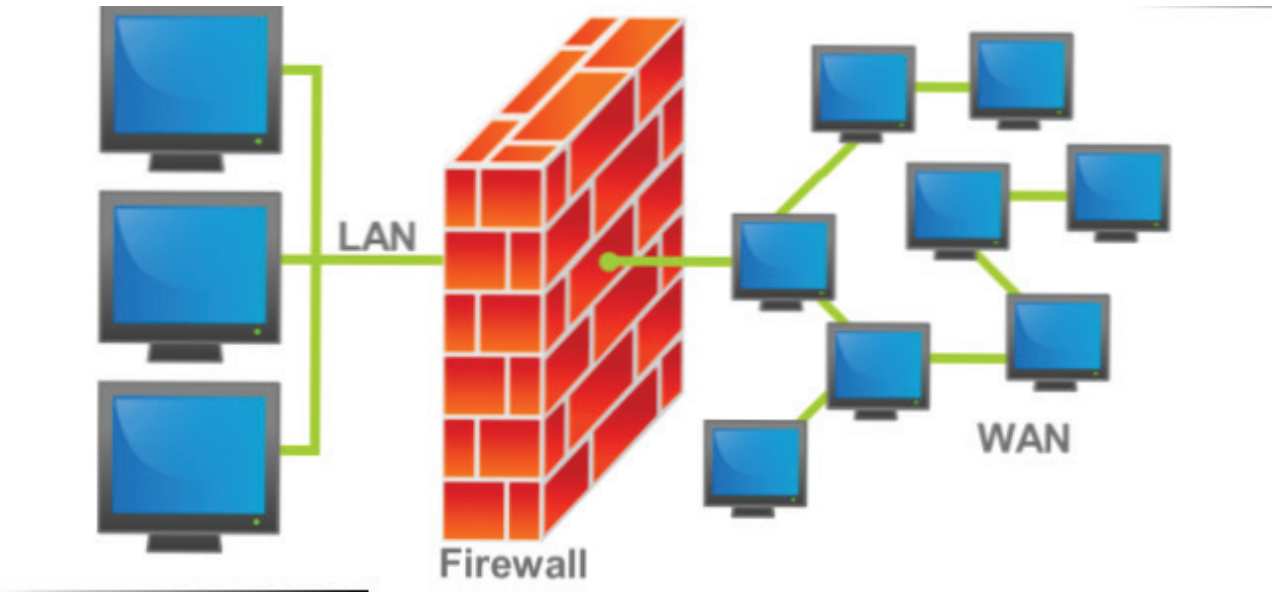
3. Създайте собствена парола, като следвате правилата за създаване. Трябва ли да я казвате на други хора? Какво изобразява следният знак?



4. Разгледайте правилата за създаване на пароли:

Комбинирайте букви, цифри и различни знаци (@#$%&^*).
Изберете си дълга парола – поне 10 знака.
Използвайте не само една дума, а цяла фраза.
Проверете дали паролата ви е сигурна.
Не я казвайте на никого.

Как се нарича мярката за сигурност на изображението? Какво символизира тя?



Урок за упражнение

Задача с висока степен на самостоятелност:

Създайте текстов документ на тема „Защита на компютрите в мрежата“. Оформете документа по следния начин.

Заглавие: центрирано, удебелено, шрифт Times New Roman 14 pt.

Всяка точка да е с удебелен текст, шрифт Times New Roman 12 pt.

Основен текст с шрифт Times New Roman 12 pt, всеки нов абзац с отстъп 1 см, разстояние преди абзац 3 pt, след абзац 3 pt.

Вмъкнете изображения, онагледяващи информацията, номер на страница на място по избор. Посочете използваната литература на отделна страница. Запишете получения файл под името **sigurnost_v_mreja.docx** в работната папка. Споделете файла с pedagog_ruseva@abv.bg.

1.6. Информация и услуги за гражданите в интернет

ЗАДАЧА 1:
Разгледайте сайта на е-правителството на България. Какви услуги предлага?



Отворете някои от предложените сайтове и запишете в тетрадката предлаганите услуги.

ЗАДАЧА 2:
Оградете с кръгче административни електронни услуги:
а) търсене на работа;
б) попълване и подаване на данъчни декларации;
в) регистриране на нова фирма;
г) екскурзия;
д) преглед;
ж) попълване на формуляри за различни документи.

ЗАДАЧА 3:
Разгледайте сайта на вашата община и проверете какви електронни услуги предлага.

Община Кърджали



Образование, култура и спорт



Туризъм



Електронни услуги

1.7. Електронна търговия

!!! ДА ПРИПОМНИМ:

Електронната търговия прилича на традиционната търговия, при която продуктите се продават от магазин на улицата. Разликата е, че благодарение на интернет продаваме продуктите на глобалния пазар на милиарди потенциални клиенти. Това са клиенти от почти всички държави в света, които могат да пазаруват, без да напускат жилището си, ако имат връзка към интернет, кредитна карта и необходимата сума.



ЗАДАЧА 1:

Обсъдете с родителите какви сайтове ползват за е-търговия и как се осъществява разплащането. Разкажете. Спазват ли следните важни съвети: да се уверят, че на сайта, от който пазаруват, има подробна информация за продавача и цените на стоките и услугите трябва да са ясно разбираемо обявени.

Въпроси за ученика:

Какво е предназначението на е-парите?

Какъв е техният физически вид? Намерете изображения на е-пари в интернет.

Свържете изображението с наименованието.

А) Монети лев	Б) Биткойни (е-пари)	В) евро (европейска валута)







Практическо занятие:

Потърсете в интернет магазин за техника и разгледайте няколко монитора за компютър. Изберете този с най-ниска цена. Проверете дали има на сайта данни за продавача.

Е-магазин





III. ПРИЛОЖНИ ПРОГРАМИ

1.1. Шаблони и теми в текстов документ

ВЪПРОСИ ЗА УЧЕНИКА:

1. Какво представляват документите шаблони?
2. Какво определя файловото разширение .dotx ?
3. Обяснете накратко каква е технологията за ползване на стандартен шаблон?
4. Обяснете накратко каква е технологията за създаване на собствен шаблон?
5. За какво се използват темите в MS Office?

Практическа задача демонстрация:



От списъка с категоризирани шаблони в MS Word изберете готов шаблон за коледна картичка, като приложите търсене на шаблон по зададена ключова дума Christmas в полето Search for online templates. Редактирайте поздравителния текст на български език и оформете художествен текст. Съхранете получения документ отново като шаблон.

Художествен текст:

Весела Коледа и честита Нова година!

Задача за упражнение с висока степен на самостоятелност:

Изтеглете готов шаблон за автобиография по зададена ключова дума **resume** или **creative resume** в полето **Search for online** Попълнете документа с трите си имена. Запаметете като шаблон.

Стъпки за изтегляне на готов шаблон

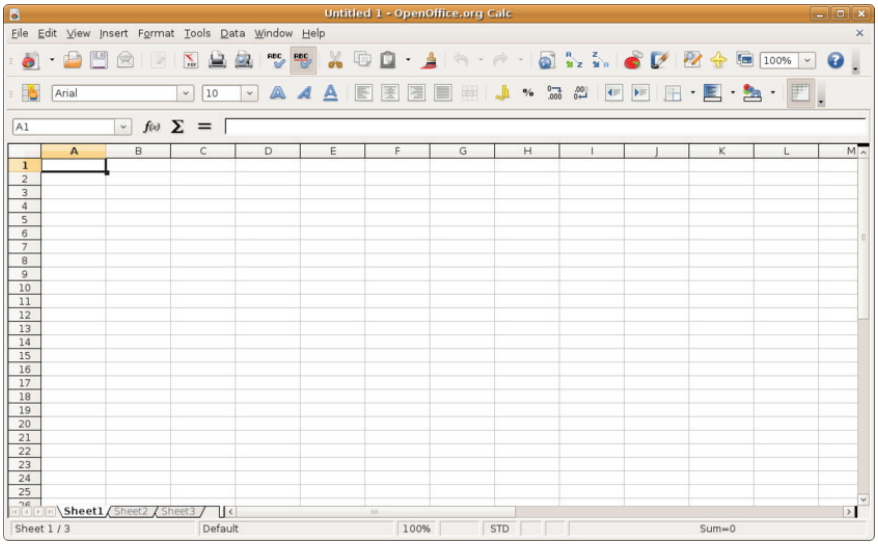
Меню **File** → Команда **New** → Избор на шаблон **Templates → Create**

След като се изтегли, шаблонът се зарежда.



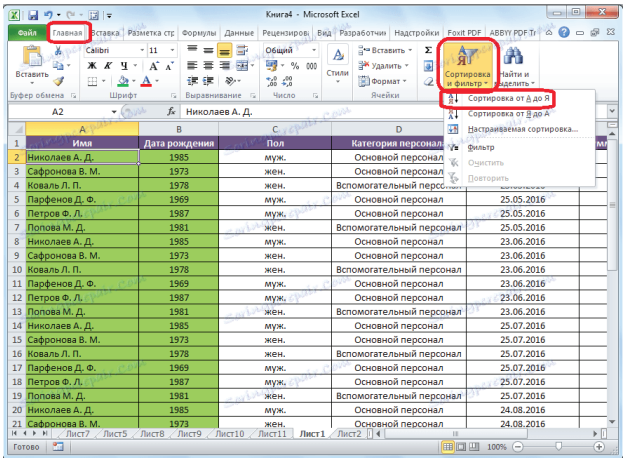
1.2. Сортиране в електронна таблица (ЕТ) по няколко признака

Задача с ниска степен на самостоятелност:
Посочете елементите на ЕТ.

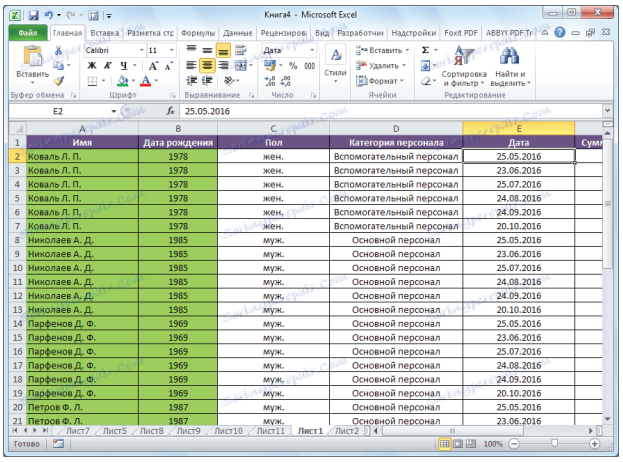


Задача с висока степен на самостоятелност:

Към електронна таблица е приложено сортиране на данните по два критерия. Разгледайте я и се опитайте да обясните кога се въвежда подреждането на данните по втори критерий.



Фигура 1



Фигура 2

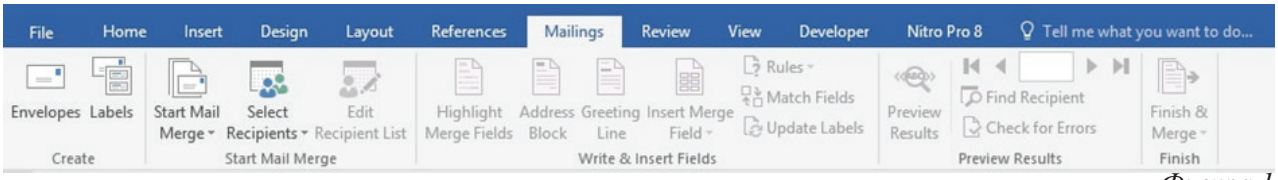
На фиг. 1 е показано сортиране по азбучен ред. Втори критерий може да бъде година на раждане.

На фиг. 2 е показано сортиране и по година на раждане.

1.3. Циркулярни писма и формуляри в текстообработваща система

!!! ДА ПРИПОМНИМ:

Циркулярното писмо е текстов документ, който има неизменяща се част (постоянна) и изменяема (променя се в своите копия). Създават се и се променят с бутоните и командите на менюто MAILINGS (фиг. 1).



Фигура 1

ВЪПРОСИ И ЗАДАЧИ:

1. Какво представляват циркулярните документи? Дайте примери (писмо, пощенски плик, електронно съобщение и др.).
2. От колко елемента са съставени циркулярните документи и кои са те?
3. Файловете с данни са част от циркулярните документи. Какви данни могат да съдържат те?

   Файл – източник на данни, съдържа таблица с информацията, която трябва да се вмъкне в основния документ по време на създаването на циркулярното писмо. Той може да съдържа записи с имената и адресите на получателите.

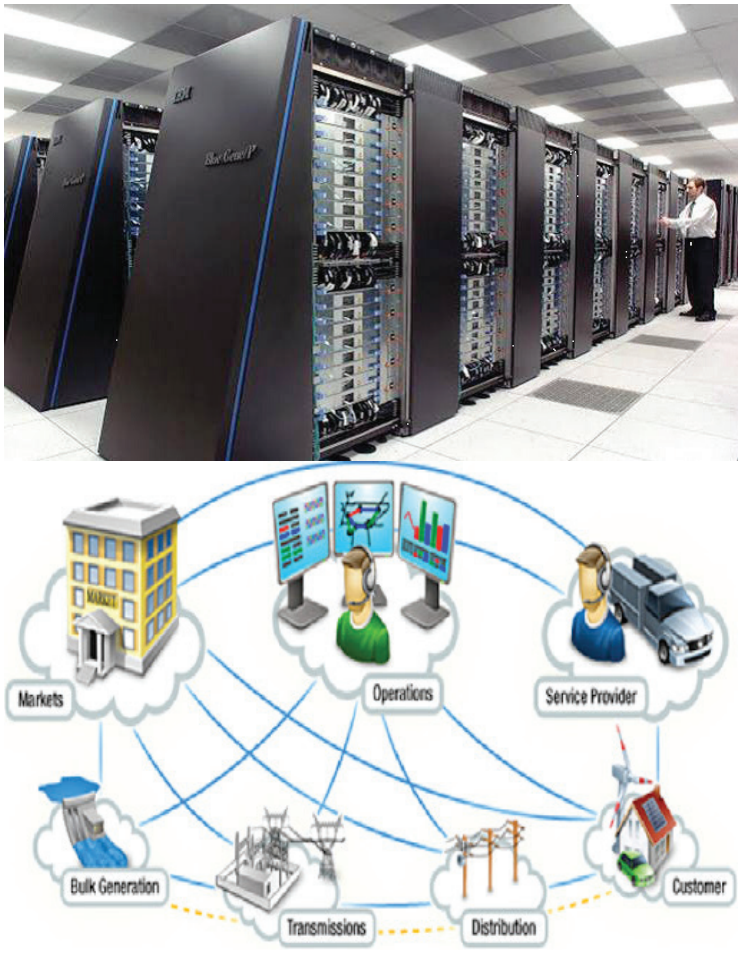


IV. РАБОТА ПО ПРОЕКТ
ТЕМА ЗА ПРОЕКТ:

Проект „Суперкомпютри и Grid технологии“



Едни от най-актуалните и бързо развиващи се направления в областта на ИТ технологиите са суперкомпютрите и грид технологиите, в които намират приложение суперкомпютрите.



Сформирайте екип и разпределете следните задачи за реализиране на проекта:

- намиране на организации, в които се използват такива технологии (демонстрация на умения за търсене на информация по дадената тема);
- намиране на най-големите доставчици на тези технологии (имена и изображения).

Потърсете информация за суперкомпютри в България.

Документацията (MS Word) на завършения проект трябва да съдържа следната важна информация: тема на проекта; имената на членовете – ръководител и съекипници; описание на целите, които се поставят пред проекта; планирани дейности; реализация на проекта – извършване на планираните дейности, срещнати трудности, отстраняване на грешки, използвани материали и технологични средства, необходими ресурси за отделните дейности и др.

Документацията може да се оформи в текстов документ или компютърна презентация.

Ако документът е на MS Word, оформете по следния начин:

1. Заглавие: центрирано, удебелено, шрифт Times New Roman 14 pt.
2. Всяка точка да е с удебелен текст, шрифт Times New Roman 12 pt.
3. Основен текст: шрифт Times New Roman 12 pt, всеки нов абзац с отстъп 1 см, разстояние преди абзац 3 pt, след абзац 3 pt.

ПРИЛОЖЕНИЕ ИЗТОЧНИЦИ

Суперкомпютри, грид и облачни технологии

https://i2.offnews.bg/nauka/events/2015/11/22/27808/1448205813_4_559x345.jpg
https://www.monitor.bg/web/files/articles/167310/gallery/thumb_768x0_960510-2.jpg
https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn%3AANd9GcTWapvz9WM6Hv9IrJdBTGrKEjgFXNvsthE8mQ&usqp=CAU
https://www.parite.info/wp-content/uploads/2019/06/supercomp-400x240.jpeg
https://izkustva.bg/it9.php

Системи за глобално позициониране

https://www.google.com/maps/d/thumbnail?mid=1JF_T2hOC8rTHMvilqepCnq8U1ag
https://moovitapp.com/index/bg/public-transit-resources/location/site_59230268.jpg
https://meridianood.com/userfiles/productlargeimages/product_1652.jpg

Локални и глобални компютърни мрежи. Услуги

https://sites.google.com/site/lokalnimrezi/_/rsrc/1412850535038/vidove-lokalni-mrezi/topologia1.jpg?height=320&width=312 https://computernetworksbg.weebly.com/uploads/5/2/3/9/52392287/830076597.gif
https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn%3AANd9GcTLQhDO3tZUqP1HTHbuHwyzPMfBKAVsPq26mA&usqp=CAU
https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn%3AANd9GcQKEHMqkEnYndg1nMPLCvLDRUq5VrXxgINRyg&usqp=CAU;
https://izkustva.bg/it9.php

Основни комуникационни устройства и съобщителни среди

https://izkustva.bg/pdf/TextBook_IT9.pdf
http://kmk.fmi-plovdiv.org/kmk.pdf

https://www.phys.uni-sofia.bg/~burova/fig.2.3.jpg
https://cdn.jmt.bg/images/products/36000/500/133937/ubiquiti-uap-nanohd-uap-nanohd.jpg
https://pcmall.bg/products/46365_1.jpg
https://if-koubou.com/img/images_4/what-does-a-firewall-actually-do.png

Свързване и конфигуриране на малка локална мрежа

https://it-5ou.weebly.com/uploads/1/1/5/0/11503860/_6359464.jpg
https://lh3.googleusercontent.com/proxy/3zPtf0VDgXIrY9Dz6aZB-4WKUV9UPGTU2XMZBBG8VG5HolxIP5sXyQldzdiM0z9AWS5ntctyGDLzjVTxLUAi9YTH-cOuGFRpbxWWoJeW

Споделяне на ресурси в локална мрежа

https://www8.hp.com/bg/bg/images/printers_deskjet_gt_tcm139_2655927_tcm139_2655847_tcm139-2655927.png
https://camera-bg.com/wp-content/uploads/2018/09/ohranitelna-kupolna-ip-kamera-hd-720p-cherna-1.jpg
https://dilex.bg/images/detailed/7/1280-epson_perfection_v550_photo_scanner-yzu3z.jpg
https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/f/f5/Rack001.jpg
https://izkustva.bg/pdf/TextBook_IT9.pdf

Защита на информацията в мрежова среда

https://www.tuj.asenevtsi.com/Asec10/AIS56.5.gif
https://www.phys.uni-sofia.bg/~burova/fig.2.3.jpg
https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn%3AANd9GcRyTv5QBl179frzjNnuxZt8geqcsHI5DeWP0w&usqp=CAU

Информация и услуги за гражданите в интернет

https://nstatic.nova.bg/public/pics/mynews/980x551_587cfd617da7fb1f681c46418c3b8722.jpg
https://www.kardjali.bg/news_images/no_img_kardjali_municipality.png

Електронна търговия

https://zovnews.com/wp-content/uploads/2019/06/evro.jpeg
https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn%3AANd9GcSMvMBc6qQwnaJ1hGSTE--f5jPwag4G9h0ltg&usqp=CAU
https://elektronenbiznes.weebly.com/uploads/1/8/2/7/18277175/15931.png
https://dqvh7oj3vu3ch.cloudfront.net/375x,q60/articles/BTC_TITU-1.jpeg
https://i.ucoin.net/coin/1/656/1656051-2/bulgaria-1-lev-2002.jpg

Шаблони и теми в текстов документ

https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/5/50/OpenOffice.org_Calc.png/840px-OpenOffice.org_Calc.png

Сортиране в електронна таблица (ЕТ) по няколко признака

https://soringpcrepair.com/sorting-and-filtering-data-in-excel

Циркулярни писма и формуляри в текстообработваща система

https://izkustva.bg/pdf/TextBook_IT9.pdf

Работа по проект

https://www.monitor.bg/web/files/articles/167310/gallery/thumb_768x0_960510-2.jpg
https://electronenbiznes.weebly.com/uploads/1/8/4/2/18423139/1526188_orig.jpg
https://lh3.googleusercontent.com/proxy/rYnO-Bf8ukRsnDuRS5Ib0pE9BnngI8BCfCIf8h-qGbgX8K80ep7PkKjqQad49wNysgBegUK_zNAZ3PJqrSiNxoHWM2nKUP2NwO21TYcjcT-yeIunHijq1rI_fC9fNeiGzminMI8dug

Биология и здравно образование IX клас

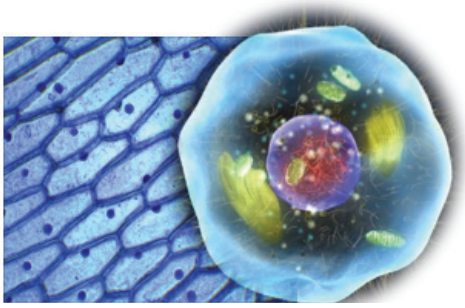
ХИМИЧЕН СЪСТАВ НА ЖИВАТА МАТЕРИЯ



1. Кои са неорганичните и органичните съединения, изграждащи клетката?
2. Какъв е химичният състав на живата и неживата материя?
3. Какво е общото и различното между неживата и живата природа по отношение на изграждащите ги химични елементи и съединения.

НОВИ ПОНЯТИЯ: биополимери, въглехидрати, липиди, белтъци, ензими, нуклеинови киселини (ДНК, РНК).

Химични елементи в клетката

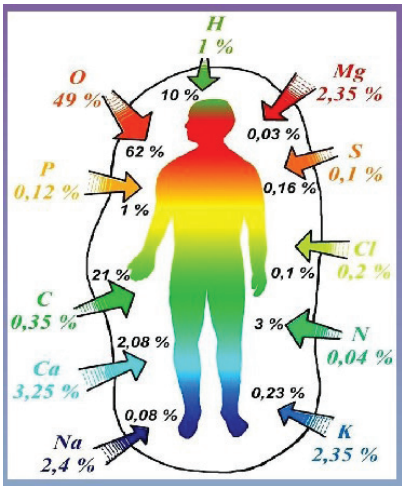


1. Клетъчен строеж

Всички живи организми се състоят от клетки (фиг.1). Клетките, на свой ред, се състоят от химични елементи. Всеки елемент може да влиза в състава на различни съединения в клетката и да изпълнява различни функции в зависимост от съединението. Химичните елементи се разделят на две групи: макроелементи и микроелементи. Макроелементите са тези, които в клетката са повече от другите, микроелементите са по-малко. В най-големи количества (над 96 % от масата на организмите) са макроелементите: въглерод, водород, кислород и азот. Тези четири елемента, заедно с фосфора и сярата се наричат биогенни – елементи, пораждащи живот (фиг. 3). Макроелементите изграждат органични съединения и молекулите в клетката, участват в клетъчните процеси. Микроелементите са съставки на белтъците, витаминът и хормоните (фиг.2). Присъствието им в клетката е необходимо за нормално протичане на жизнените процеси. **Различията между живи и неживи системи се определят от наличието на органичните съединения, които изграждат само клетките от живата природа (фиг. 3).**



Фигура 2. Витамини



Фигура 3. Макроелементи



Химични съединения в клетката

Някои химични елементи влизат в състава на клетките от живата и неживата природа. Клетките от живата и неживата природа имат съществени различия (фиг. 4).



Фигура 4. Състав на клетката

Живите системи извършват жизнени процеси – хранене, дишане, отделяне, растеж и размножаване.

Въпроси и задачи:

Разгледайте фиг. 4 „Състав на клетката“ и отговорете на въпросите:



Фигура 5. Храните, съдържащи витамини

1. От какви видове съединения са изградени клетките?
2. Какви органични съединения влизат в състава на живата клетка и каква е тяхната функция?
3. В кои видове храни (фиг. 4 и 5) се съдържат белтъци, въглехидрати, липиди, нуклеинови киселини, витамини и минерали? Потърсете източници от интернет.
4. Правилна ли е пирамидата на храненето (фиг. 6)?



Фигура 6. Пирамидата на храненето

НАДМОЛЕКУЛНИ КОМПЛЕКСИ



1. Какво представляват надмолекулните комплекси?
2. Какви са етапите на възпроизводство на вирус?
3. Какви са проблемите, свързани с вирусните заболявания и необходимостта от профилактика?

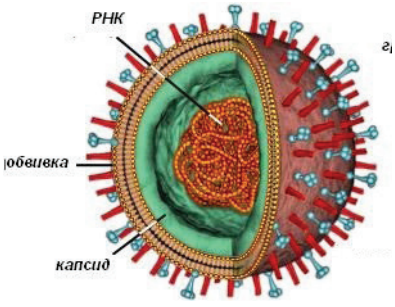
НОВИ ПОНЯТИЯ: надмолекулни комплекси, вируси.

Надмолекулни комплекси

Големите молекули имат свойството да се разпознават, да се привличат и да се самосглобяват, като образуват надмолекулните комплески. Те биват кратковременни и дълговременни. Дълговременните са клетъчните мембрани, органелите, вирусите и др.

Структурни особености на вирусите

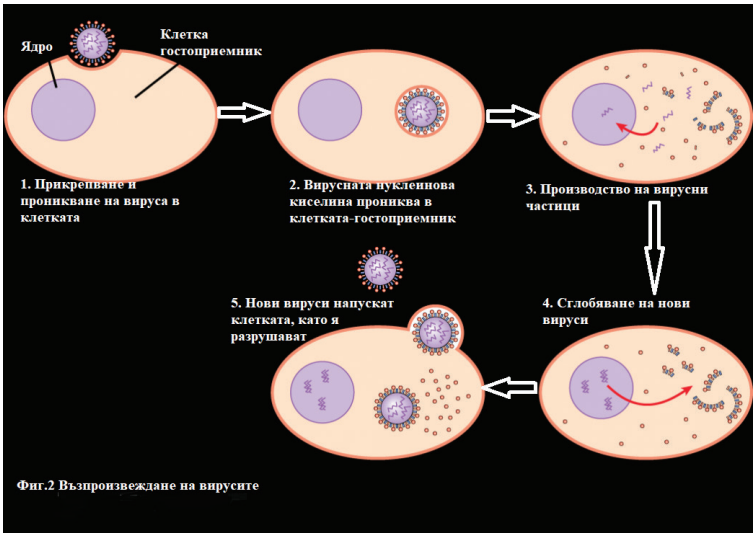
Вирусите са надмолекулни комплекси, изградени от нуклеинови киселини и белтъчна обвивка, която се нарича капсид. Съществуват и по-сложни вируси, които притежават допълнителна обвивка от молекулите на липидите и въглеродите. Такъв е вирусът на грипа (фиг.1). Те са типичен пример на самосглобяващи се структури. Вирусите се отличават от останалите надмолекулни комплекси по това, че проявяват инфекциозни свойства и предизвикват заболявания. Вирусите не могат самостоятелно да съществуват и да се възпроизвеждат, а само тогава, когато проникват в друга клетка и я карат да извършва необходимите за тях процеси (фиг. 2). Вирусите са вътреклетъчни паразити. Всеки тип вирус разпознава и инфицира само определен тип клетки. Разпознават се две основни състояния на вирусите: извънклетъчна (вирион) неактивна форма – не показва наличие на жизнени процеси, и вътреклетъчна (вирус-клетка) активна форма при проникване в друга клетка.



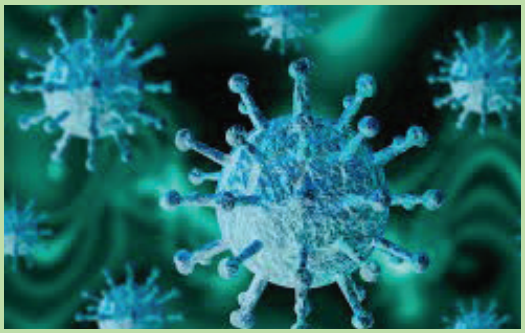
Фигура 1. Грипен вирус

Вирусите не са живи организми. Те са междинно звено между неживата и живата природа.

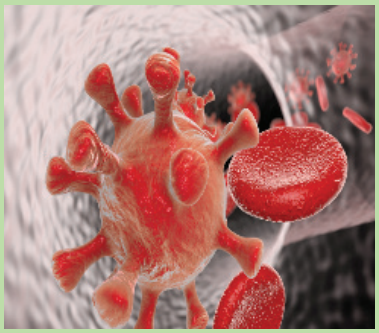




Фигура 2. Възпроизвеждане на вирусите



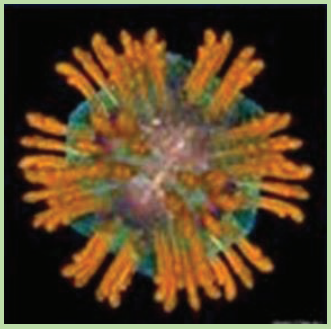
Коронавирус 2019-nCov е идентифициран в Китай в края на 2019 г. и е нов щам на коронавирус, причинил най-голямата пандемия на XXI век.



ХИВ. Открит в началото на 80-те години на XX век. Предизвиква имунодефицит. Причинил пандемия.



Ебола вирус. Причинява кръвоизливи. Ебола се разпространява чрез кръвен контакт или други телесни течности или тъкан от заразени хора или животни.



Хепатит С. Предава се по кръвен път, засяга черния дроб.

Фигура 3. Опасни за човека вируси

Широко разпространени вирусни заболявания на човека са: грип, хепатит, херпес, бяс, вирусна пневмония, заушка, варицела, дребна шарка и др. (фиг. 3). Симптомите на вирусната инфекция се дължат на увреждане или унищожаване на клетките гостоприемници. Ваксините и антивирусните лекарства позволиха да се предотврати широкото разпространение на инфекциите. Балансираното и здравословно хранене, добрата хигиена, физическата активност, избягването на употребата на алкохол и тютюнопушене, използване на лични защитни средства при епидемии осигуряват превенция на вирусните заболявания.



Въпроси и задачи:

1. **Как е устроен вирусът?**
2. **Кои са двете основни състояния на вирусите?**
3. **Как се възпроизвеждат вирусите?**
4. **Потърсете допълнителна информация за видове вируси и превенция от заболяване.**

СТРУКТУРА И ПРОЦЕСИ В КЛЕТКАТА



1. Какви са основните положения в клетъчната теория?
2. Устройство на прокариотната и еукариотната клетка.
3. Какви са заболяванията, причинени от бактерии?
4. Профилактика на бактерийни заболявания.

НОВИ ПОНЯТИЯ: клетъчна теория, клетъчна мембрана, клетъчно ядро, цитоплазма, органели.

Клетъчен строеж на организмите. Клетъчна теория

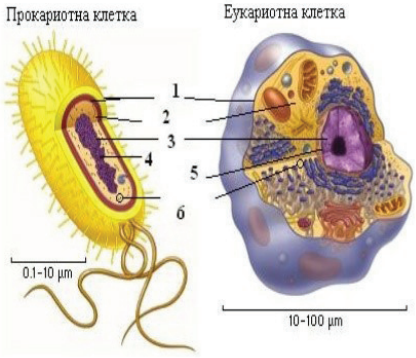
Всички живи организми са изградени от клетки. Учението за клетъчния строеж на организмите се нарича клетъчна теория. Клетките се изучават с помощта на микроскопи (фиг. 1).



Фигура 1. Електронен микроскоп

Основни положения в клетъчната теория:

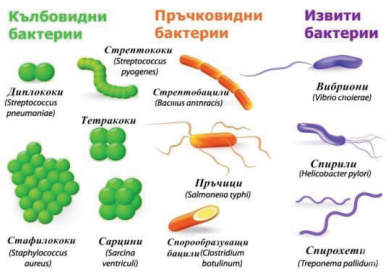
1. Всички организми се състоят от клетки.
2. Клетката е основна структурна и функционална единица на организмите, в нея протичат жизнените процеси.
3. Клетките в многоклетъчния организъм си взаимодействат, като изпълняват определени функции.
4. Новите клетки се образуват чрез деление на предшестващите.



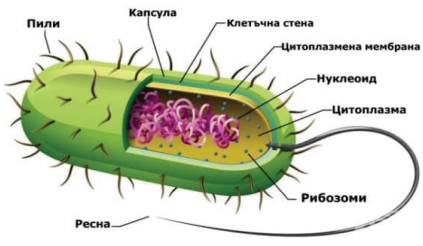
Фигура 2. Особености на прокариотна и еукариотна клетка

Основни типове клетки:

Според това дали притежават ядро, или не, клетките се делят на два типа: прокариотни и еукариотни (фиг. 2). Прокариотни клетки нямат обособено ядро (преграда между ДНК и цитоплазмата), еукариотните клетки имат. Прокариотната клетка е обвита с клетъчна обвивка – мембрана, и е изпълнена с полутечна цитоплазма. Съдържа рибозоми, които синтезират белтъците. Прокариотните клетки са бактерии, които са разпространени повсеместно и имат голямо значение за човека и природата.



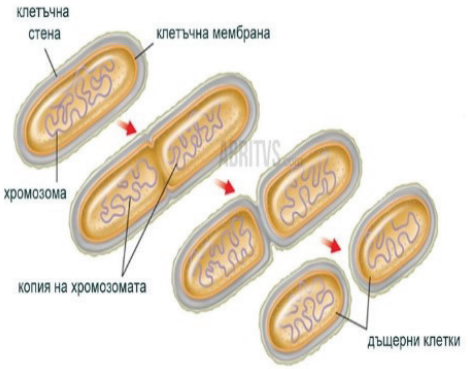
Фигура 3. Бактерии. Видове и форма



Фигура 4. Устройство на бактерите



Прокариотна клетка. Бактерии



Фиг. 5 Размножаване на бактериите

Бактериите имат форма на кълбо (коки), пръчици (бацили) или спираловидна (фиг. 3). Бактериите, както всички прокариоти (фиг. 4), се размножават чрез деление. Делението протича много бързо, на всеки 20 – 30 минути: ДНК се удвоява и клетката се разделя на две (фиг. 5). Някои бацили при неблагоприятни условия образуват спора – бактерийна клетка, защитена с допълнителна обвивка. Във вид на спора бактериите не се хранят и могат да останат живи много години, като издържат въздействието на неблагоприятни условия (напр. нагряване до 1000°C). Множество от бактериите са безвредни, дори полезни: те спомагат за храносмилане и усвояване на хранителните вещества при човека; за производство на някои храни; разлагат мъртвите организми и повишават плодородието на почвите и др. Но има и бактериите, които причиняват инфекции.



ПЪТИЩА НА ЗАРАЗЯВАНЕ



Фигура 6

Заболявания, причинени от бактерии

При намален имунитет, недохранване, лоша хигиена, контакт с болни и др. (фиг. 6) човек може да се разболее от патогенните бактерии (фиг. 7).

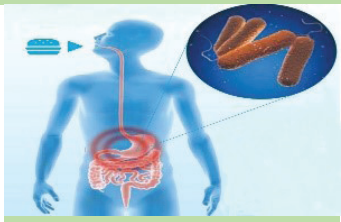
ОПАСНИ БАКТЕРИИ, ПРИЧИНИТЕЛИ НА ЗАРАЗНИ БОЛЕСТИ



Пневмония: висока температура, кашлица, болки в гърдите, ставите, мускулите.



Туберкулоза: продължителна кашлица, храчене с кръв, повишена температура, задух.



Салмонела: тръпка, гадене, повръщане, кървави диарии, розови петна.



Холера: повръщане, болезнени диарии, дехидратация.

Фигура 7



ВЪПРОСИ И ЗАДАЧИ:

1. **Как става заразяването и как можем да се предпазим от заразните болести?**
2. **С какво се различават еукариотните и прокариотните клетки?**
3. **Как се размножават бактериите?**

СТРУКТУРА И ПРОЦЕСИ В КЛЕТКАТА. ЕУКАРИОТНА КЛЕТКА

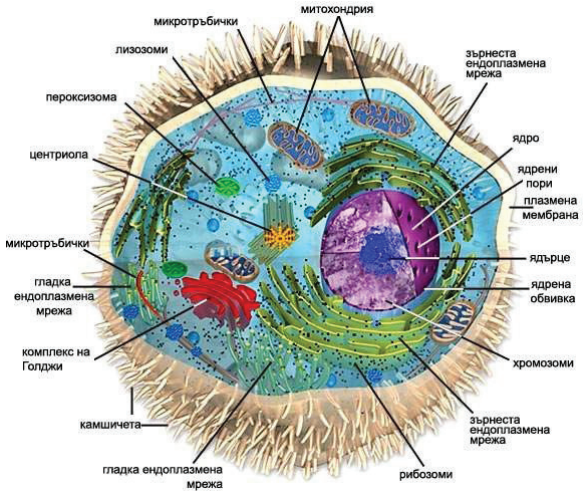


1. Какво е мембранният транспорт и какво е неговото значение?
2. Процеси и структури в клетката.

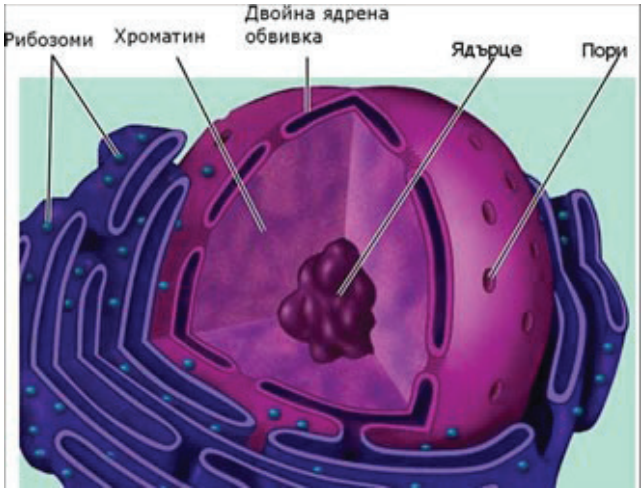
НОВИ ПОНЯТИЯ: мембранен транспорт (пасивен и активен), цитози (ендоцитоза и екзоцитоза).

Общо устройство на еукариотната клетка

За разлика от прокариотните клетки, еукариотните имат по-сложен строеж: освен клетъчната мембрана цитоплазмата и наследственото вещество (както и в прокариотните клетки), еукариотите притежават ядро и органели – структури с определено устройство и функции (фиг. 1). Наследственото вещество се разполага в кълбовидно ядро (фиг. 2), отделено от цитоплазмата с две порести мембрани, чрез които ядрото взаимодейства с цитоплазмата. Ядрото съхранява наследствената информация и заема важна роля при деление на клетката.



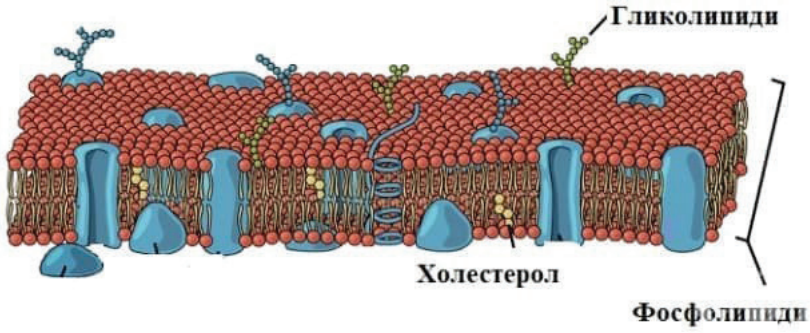
Фигура 1. Вътреклетъчно устройство



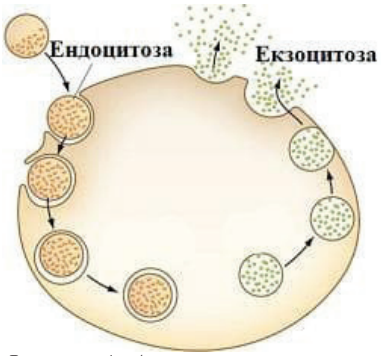
Фигура 2. Клетъчно ядро

Клетъчна мембрана

Клетъчната мембрана е липидно-белтъчна обвивка (фиг. 3), която предпазва клетка от неблагоприятните въздействия, придава ѝ форма и участва в обмяната на веществата между клетката и околната среда. Мембраната притежава избирателна пропускливост за вещества и клетъчни продукти навън и навътре в клетката, като транспортира молекулите с по-голям размер (фиг. 4).

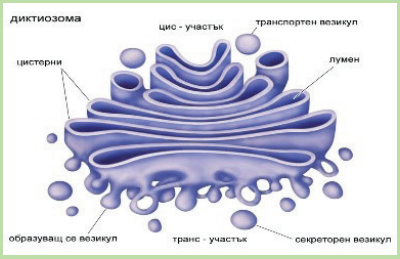


Фигура 3. Устройство на клетъчната мембрана



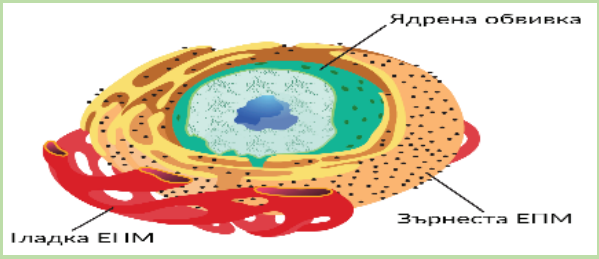
Фигура 4. Активен транспорт. Цитоза

Други цитоплазмени органели



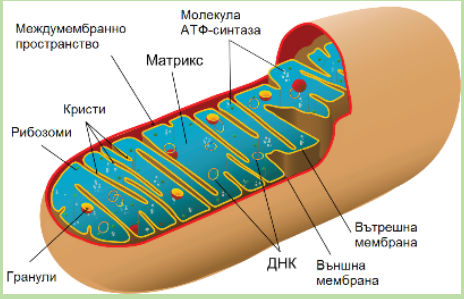
Апарат Голджи

Произвежда, разпределя и доставя химични вещества



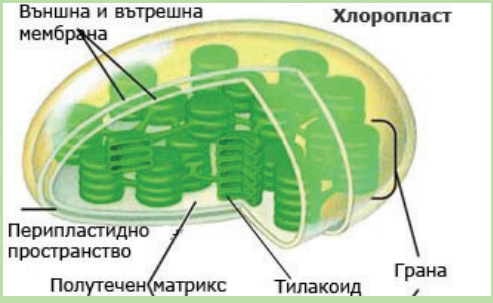
Ендоплазмена мрежа

Отговаря за производството на белтъци и др. вещества



Митохондрия

Енергетически централи на организма. Произвеждат биохимична енергия



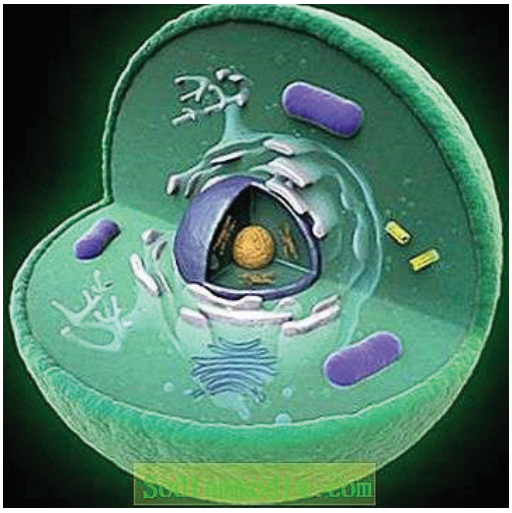
Пластиди

В тях се синтезират и натрупват запасни хранителни вещества

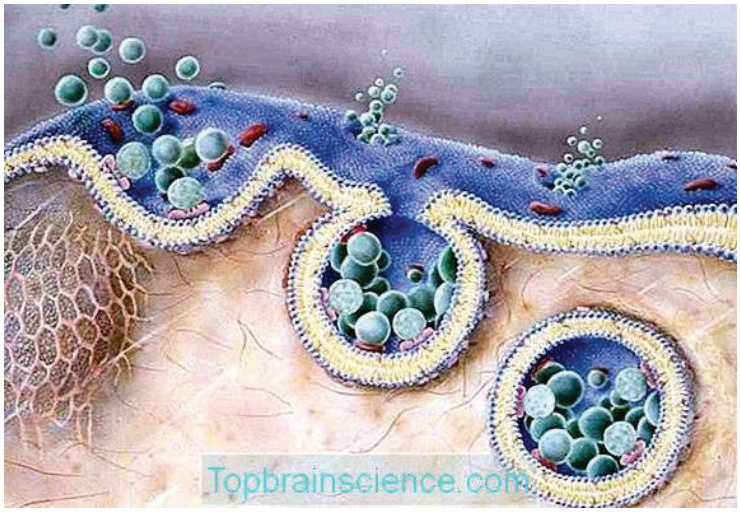
Фигура 5. Органели в еукариотните клетки



Фигура 6. Строеж и функции на клетъчните органели



Фигура 7. Еукариотна клетка



Фигура 8. Цитоза

ВЪПРОСИ И ЗАДАЧИ:



1. Обозначи устройството на еукариотната клетка (мембрана, ядро, апарат Голджи, ендоплазмена мрежа, митохондрии, пластиди) върху фиг. 7, ползвай схемата на фиг. 1.

2. Как е устроено ядрото? (посочи върху фиг. 7, ползвай фиг. 2).

3. Какъв процес е отразен на фиг. 8? Довърши думата.

ВЪЗПРОИЗВОДСТВО НА КЛЕТКАТА



1. Какви видове деления на клетката съществуват и какви са етапите на протичането им?
2. Какви са етапите на клетъчно делене, клетъчен и митотичен цикъл на клетката?
3. Какво е значението на клетъчното делене и клетъчната диференциация?

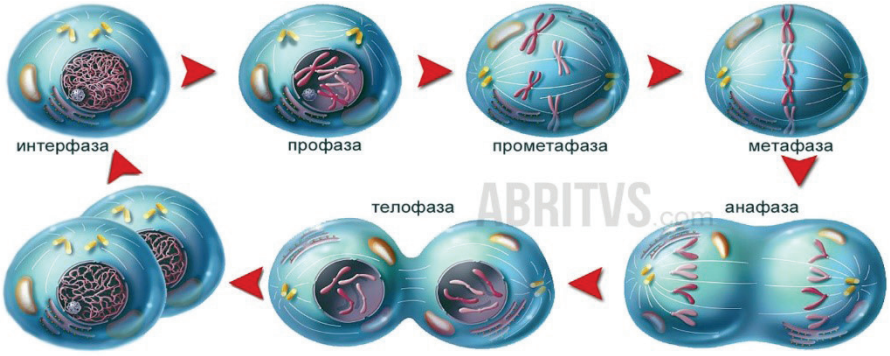
НОВИ ПОНЯТИЯ: амитоза, митоза, мейоза, митотичен цикъл, жизнен цикъл на клетката.

Значение на клетъчното деление

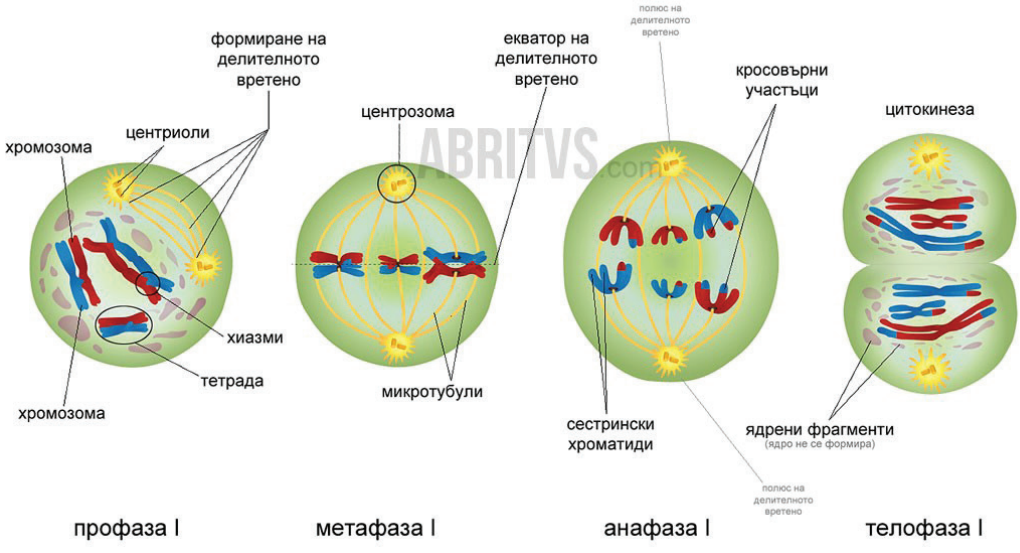
Всички клетки се получават от съществуващи клетки чрез деление, при което една „майчина“ клетка се дели на две нови „дъщерни“ клетки. Процесът деление е жизненоважен за всеки жив организъм.

Видове деления на клетката

Делението на клетките се извършва по два начина: митоза и мейоза (фиг. 2 и фиг. 3).



Фигура 2. Митоза и интерфаза. Митотичен цикъл



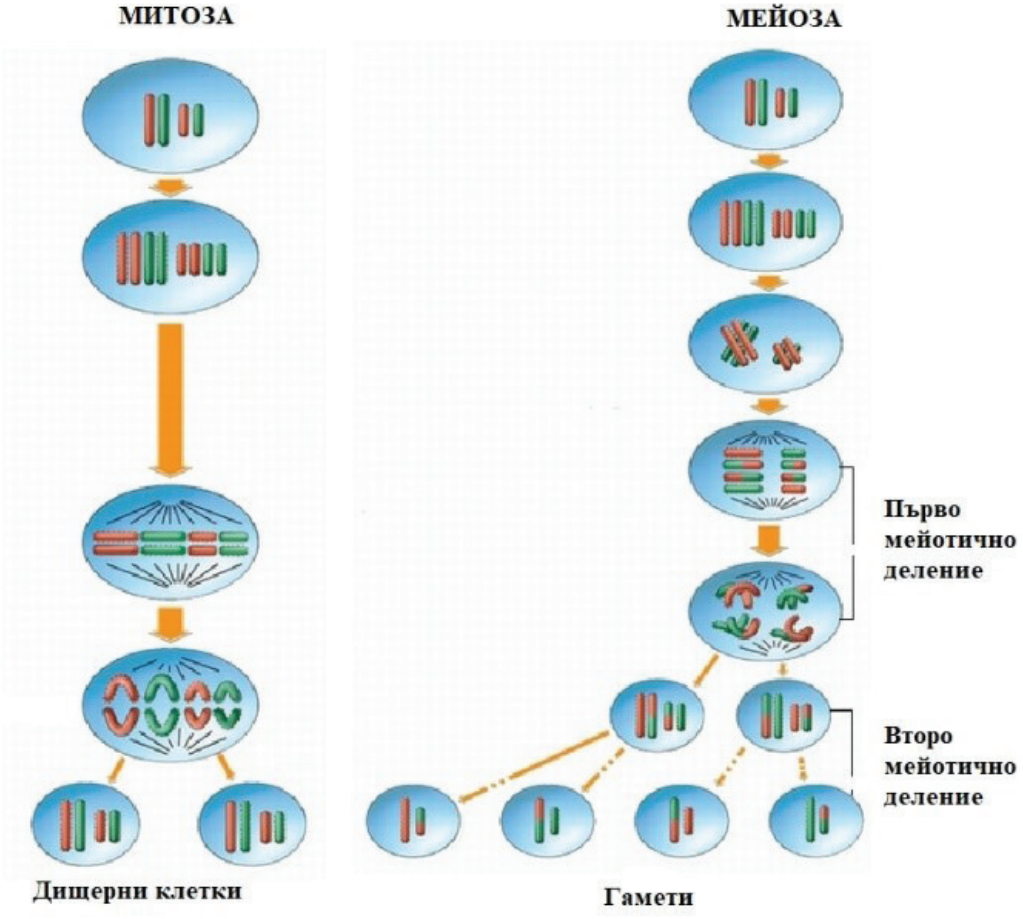
Фигура 3. Мейотично деление

Мейозата е деление на половите клетки. Тя включва две последователни деления – първо и второ мейотично деление, които преминават чрез четири фази (фиг. 3). Преди първото деление генетичният материал се удвоява и се обменя (комбинира) при разделяне на хромозомите (кросинговър). Получените гамети притежават нови комбинации от хромозомите. Преди второто мейотично деление генетичният материал не се удвоява и броят им в новополучените клетки намалява наполовина. Като резултат, полученото поколение има нови качества, заложби и възможности за по-добро приспособяване към промените в околната среда и оцеляването на вида.

ВЪПРОСИ И ЗАДАЧИ:



1. **Какво е значението на клетъчното деление?**
2. **Какво представлява митотичният цикъл?**
3. **Какво е мейозата?**
4. **Каква е разликата между митотичното и мейотичното деление на клетките (фиг. 4)?**



Фигура 4. Митоза и мейоза

ПРИЛОЖЕНИЕ НА ЗНАНИЯТА ЗА КЛЕТКАТА



1. Посочете примери за приложението на знания за клетката в науката, биотехнологичните производства, медицината, селското стопанство, опазването на околната среда.

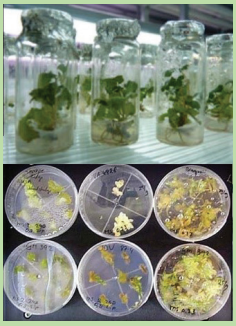


Фигура 1. Приложение на знанията за клетка в различни сфери на човешката дейност

Сферите на човешката дейност, в които знанията за клетката намират най-широко приложение

Клетъчното култивиране е в основата на много производства, селското стопанство, клонирането на организми, инвитро оплождането и др. При изолирането на хромозоми от една клетка и поставянето им в друга възникват клетъчни линии, които могат да образуват нови за тях продукти. Чрез пренатална диагностика се откриват генетични болести. Стволовите клетки се прилагат при лечение на левкемия, диабет, заболявания на нервната система. Клетъчното инженерство дава възможности за създаване на клетки с нови наследствени качества в желана от човека насока, което може да помогне на много хора с тежки заболявания или увреждания. Познания за устройството, функциите и възпроизводството на клетката са в основата на съвременните постижения на биологията, биотехнологиите и на други науки (фиг. 2).

Клетъчното култивиране – съвременен биотехнологичен метод на размножаване на клетките чрез отглеждане в изкуствена среда.



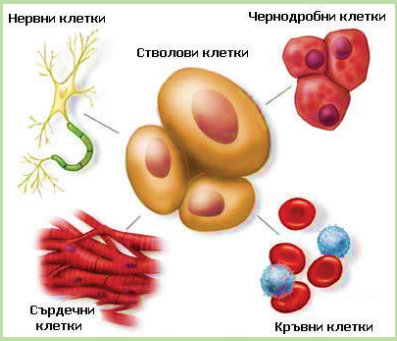
Получават земеделски култури с по-висока реколта, по-устойчиви към заболявания, по-бързо узряване и др.

Генното инженерство – целенасочен пренос на необходимите гени от една клетка на друга.



Дава възможност за получаване на продукти с желани за човека качества.

Стволовите клетки са тези, които могат да се превръщат в друг вид клетки, необходими за човека.



Стволовите клетки се използват за лечение на различни болести, като паркинсон, алцхаймер, мозъчни и травматични увреждания.

ГМО – генетично модифициран организъм, чиито гени са умишлено променени от човека.



Чрез генетична модификация се създават субстанции и вещества с необходими за човека свойства и качества – инсулин, важни лекарства, земеделски култури и др.

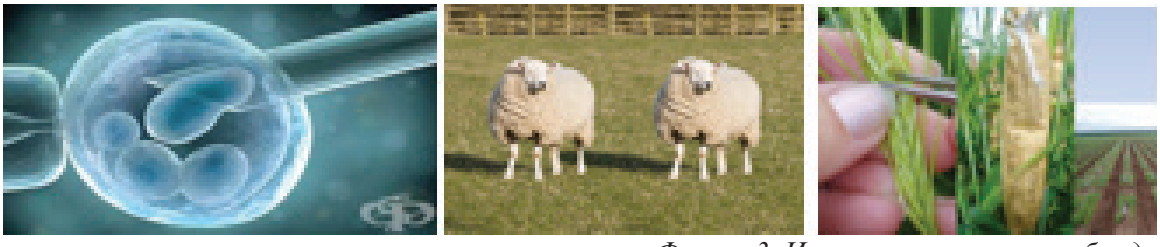
ВЪПРОСИ И ЗАДАЧИ:



1. Потърси в интернет информация за приложение на знанията за клетката. Разгледай фиг. 3 и подготви малък разказ за значението на тези знания.

2. Как се прилагат знанията за клетката в медицината? Дай примери.

3. Какво е ГМО?



Фигура 3. Инвитро, клониране, хибриди

География и икономика IX клас

I. ГЕОГРАФИЯ НА ОБЩЕСТВОТО

1. ПОЛИТИЧЕСКА ОРГАНИЗАЦИЯ НА ОБЩЕСТВОТО

1. ОСНОВНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ДЪРЖАВАТА

Основна форма на политическа организация на обществото е държавата. Държавата представлява общност от хора с територията, която населяват, и органите на властта, които ги управляват. Всяка държава заема определена площ и се отделя от съседните държави посредством политически (държавни) граници. Държавата контролира части от земната повърхност, прилежащи подземни богатства, въздушното пространство над нея и крайбрежните морски води. Всяка държава има главен град – столица, и държавни символи – флаг, герб и химн. Начело на държавата стоят органи, които осъществяват изпълнителна, законодателна и съдебна власт. Основни характеристики на държавата са географско положение, големина, форма на управление (фиг. 1).



Фигура 1



ЗНАЕТЕ ЛИ, ЧЕ…

1. Парламентът е орган на законодателната власт. Създава и променя закони, упражнява контрол върху изпълнителната власт.
2. Правителството и президентът са органи на изпълнителната власт. Те представляват и управляват държавата в съответствие със законовите правомощия.;
3. Съдебната власт е независима, упражнява контрол при спазването на законите и човешките права.

ЗАДАЧИ:

1. Оцветете върху контурната карта на Европа:

<u>според географско положение</u>

а) островна държава
б) полуостровна държава
в) вътрешноконтинентална

<u>според форма на управление</u>

г) една република
д) една монархия

<u>според големина</u>

е) средна държава
ж) малка държава



Фигура 2. Контурна карта на Европа

ПОЛИТИЧЕСКА КАРТА НА СВЕТА

Политическата карта е вид тематична географска карта, на която са представени държавите с техните граници, столици и по-големи градове.

Основни етапи при формирането на политическата карта	
1. Античност	Тогава възникват първите големи държави – Месопотамия, Древен Египет, Древна Гърция (Елада), Рим, Картаген.
2. Средновековие (V – XV век)	Обхваща Средновековието и се свързва с формирането на държави като Византия, България, Киевска Рус, Римска империя. Испания, Португалия, Великобритания, Нидерландия, Франция завладяват новооткрити земи и се превръщат в големи колониални империи.

3. XV – XX век	Обхваща времето от Великите географски открития до средата на XX век. През XVIII в. започва разпадане на колониалната система и се формират независими държави – САЩ, Бразилия и др. През XIX в. се създават Италия, Австро-Унгарската и Германската империя и др. В средата на XX в. започва разпадане на колониалните империи в Азия и Африка и се появяват нови самостоятелни държави.
4. XX – XXI век	След 1989 г. се появят 26 нови независими държави. Западна и Източна Германия се обединяват, разпадат се социалистическите държави СССР, Югославия, Чехословакия. Днес на политическата карта на света има над 200 държави.

ЗАДАЧИ:

1. **Допълнете пропуснатото в изреченията, като използвате дадените думи:**

Древен Египет Месопотамия България Византия Испания 200 Великобритания Франция Рим Югославия

Първите големи държави през Античността са……. .

Средновековието се свързва с формирането на държави като……. .

Големи колониални държави са…….. .

След 1989 г. се разпадат социалистически държави като…… .

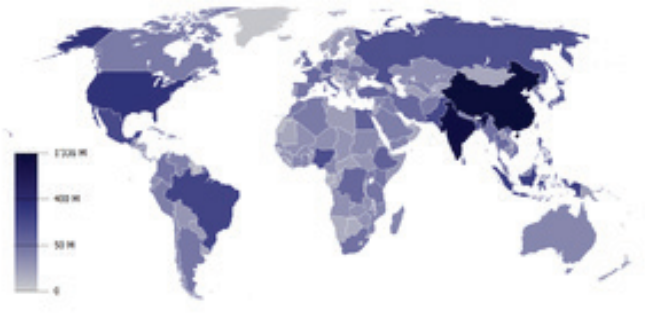
Днес на политическата карта на света има над……държави.

2. Оградете буквата пред верния отговор!

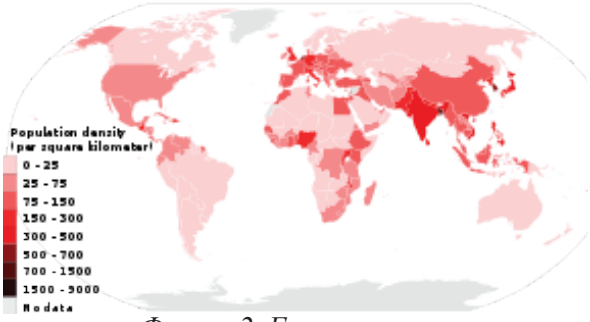
Политическата карта е вид тематична географска карта, на която са представени:
а) полезни изкопаеми;
б) държавите с техните граници, столици и по-големи градове;
в) релеф, води;
г) стопански отрасли.

БРОЙ, РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ И ДВИЖЕНИЕ НА НАСЕЛЕНИЕТО В СВЕТА

1. БРОЙ НА НАСЕЛЕНИЕТО – това е общият брой хора, който живее на Земята в точно определен момент. Днес населението е вече над 7,5 млрд. души. Очаква се през 2023 г. да достигне 8 млрд. души.



Фигура 1. Страни по численост на населението



Фигура 2. Гъстота на населението в страните по света

2. РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА НАСЕЛЕНИЕТО

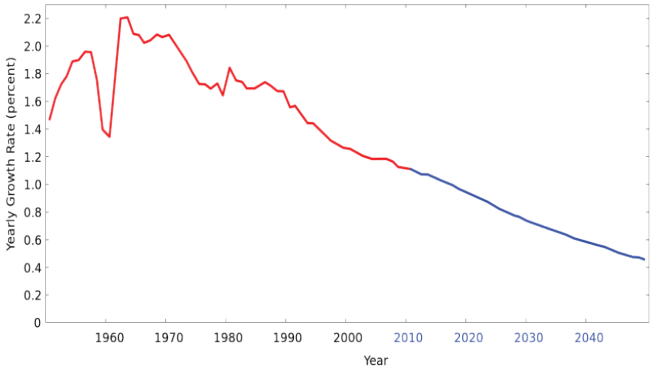
Географското разпределение на населението е неравномерно (фиг. 1). В континента Азия живеят 60% от жителите на планетата. Само в Китай и Индия те са 1/3 от хората в света.

Гъстотата на населението е показател, с който се измерва броят на хората, които живеят на площ 1 кв. км (фиг. 2). Най-голяма е гъстотата на населението в равнините, по крайбрежията и речните долини, а най-малка – в тропичните и полярните пустини и във високите планини.

3. ДВИЖЕНИЕ НА НАСЕЛЕНИЕТО

То включва естествено и механично движение.

Естественото движение се изразява с показателите раждаемост, смъртност и естествен прираст. Раждаемостта се определя като брой родени на 1000 души за 1 година, а смъртността – починали на 1000 души. Естественият прираст представлява разликата между раждаемост и смъртност. През последните десетилетия раждаемостта намалява, а смъртността се увеличава поради застаряване на населението, емиграция на млади хора и трудности в отглеждането и образованието на децата.



Фигура 3. Тенденции в естествен прираст за периода 1960 – 2040 г.

Намаляването на населението се определя като отрицателен естествен прираст (фиг. 3). **Механичното движение** включва изселванията и заселванията **(миграции)**.

4. ДЕМОГРАФСКИ ПРОБЛЕМИ И ДЕМОГРАФСКА ПОЛИТИКА

Демографията е наука, която изследва общите характеристики на населението. Всяка страна се отличава със специфични характеристики. Много бързото нарастване на населението се нарича „демографски взрив“. Трайната тенденция за намаляване на населението наричаме „демографски срив“. За решаване на проблемите, свързани с неблагоприятните тенденции, специфични за всяка страна, се провежда **демографска политика.**



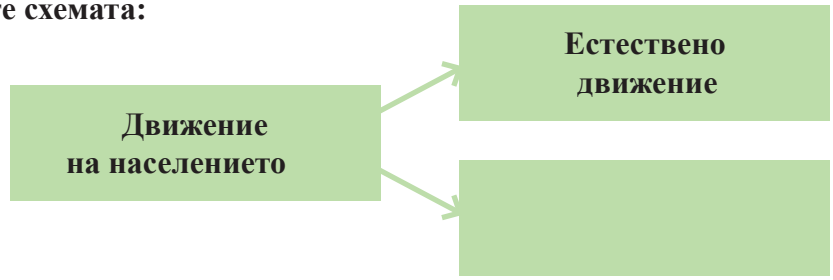
ЗНАЕТЕ ЛИ, ЧЕ…

1. Всеки ден населението на планетата се увеличава с около 230 000 души, а всяка минута – със 160 души.
2. От 1989 г. 11 юли е обявен за Световен ден на населението. Тогава е роден 5-милиардният жител на планетата.

ЗАДАЧИ:

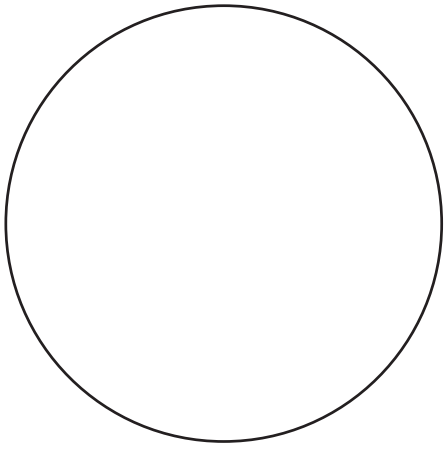
1. Попълнете пропуснатото в изречението:
Броят на населението на Земята е вече над…… млрд. души.

2. Довършете схемата:



3. Оградете буквата пред верния отговор!
Гъстотата на населението е:
а) разпределение на населението по градове и села;
б) броят на хората, които живеят на един квадратен километър;
в) разпределение на населението по континенти.

4. Разпределете страните по брой население в % и ги оцветете! (фиг. 4)





Фигура 4. Страни с най-голям брой на населението

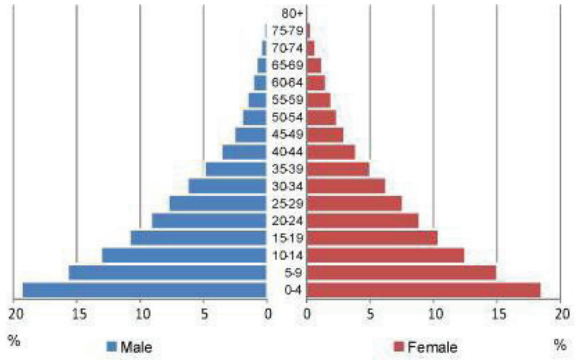
СТРУКТУРА НА НАСЕЛЕНИЕТО

Структурата на населението показва групирането на хората по определени признаци – пол, възраст, религиозна принадлежност, език.

1. ПОЛОВО-ВЪЗРАСТОВА СТРУКТУРА НА НАСЕЛЕНИЕТО

Половата структура отразява съотношението между броя на мъжете и жените (фиг. 1). В отделните страни и райони на света се наблюдават специфични различия. Например в Азия преобладават мъжете(51%), а в Европа – жените (52%).

Населението може да се групира по възраст в три основни групи: деца до 14 години – те са около 26% от световното население; възрастни – от 15 до 64 години. Тази група се обозначава и като трудоспособно население и съставлява около 65% от жителите на планетата. Третата група са възрастни над 65 години. Делът им е най-малък – около 9% (фиг. 1).



Фигура 1. Полово-възрастова пирамида

2. РЕЛИГИОЗНА СТРУКТУРА

Религиозната структура представя населението според неговото вероизповедание. Най-разпространените религии в света са християнство, ислям и индуизъм.

3. ЕЗИКОВА СТРУКТУРА

Езиковата структура представлява групиране на населението според езика, който говорят. Съществуват над 5000 езика. Те се групират в езикови групи и езикови семейства.

ЗАДАЧИ:

1. Допишете изречението, като попълните вярното:

Структурата на населението показва групирането на хората по определени признаци – …….....

2. Оградете буквата пред верния отговор в изреченията!

А. Трудоспособното население е на възраст:

а) от 15 до 64 години б) до 14 години в) над 65 години

Б. За групирането на хора по кой признак се отнася твърдението „Съществуват над 5000 езика“:

а) религиозна структура б) езикова структура в) полова структура

СЕЛИЩА И УРБАНИЗАЦИЯ

1. ФАКТОРИ ЗА ВЪЗНИКВАНЕ И РАЗВИТИЕ НА СЕЛИЩАТА

Формирането на селищната мрежа (местата, където хората живеят) е резултат от продължително историческо развитие. Географското положение, природните компоненти, културните особености на населението, развитието на земеделието, транспорта, търговията са част от факторите, които влияят на този процес и играят първостепенна роля за възникването и развитието на селищата.

2. КЛАСИФИКАЦИЯ НА СЕЛИЩАТА

Населените места се групират по различни признаци. Най-общо се разделят на села и градове. И селата, и градовете могат да бъдат малки, средни и големи според броя на жителите. Около 55% от населението в света живее в градове.

Много малки градове – под 1000 жители



Фигура 1. Мелник (България) – 300 жители

Големи градове – над 1 млн. жители



Фигура 2. Париж (Франция) – 2,2 млн. жители

Свръхголеми градове – над 10 млн. жители



Фигура 3. Токио (Япония) – 14 млн. жители

3. УРБАНИЗАЦИЯ – това е процесът на увеличаване на градското население.
В развитите страни градското население е над 75%.



ЗНАЕТЕ ЛИ, ЧЕ:

1. Хърватският град Хум (20 души) е най-малкият град в света (фиг. 4);
2. Предградията на големите градове (присъединени съседни територии и малки селища) заедно с градските ядра формират урбанизирана зона – **агломерация**.
3. Сливането на големи съседни алгломерации води до образуване на **мегаполиси**. Например: Токайдо (между Токио и Осака), Бостваш (от Бостън до Вашингтон – 50 млн. жители), Рейн-Майн в Германия и др.



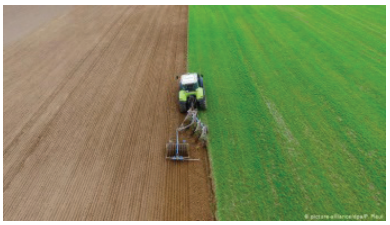
Фигура 4. Град Хум (Хърватия)

II. ГЕОГРАФИЯ НА СВЕТОВНОТО СТОПАНСТВО

СЪЩНОСТ И ОСОБЕНОСТИ НА СЪВРЕМЕННОТО СТОПАНСТВО

1. СЪЩНОСТ

Стопанството е съвкупност от човешки дейности, свързани с добив и обработване на суровини, производство на стоки и услуги за задоволяване на потребностите на хората (фиг. 1,2,3,4).



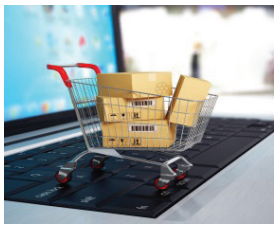
Фигура 1. Добив



Фигура 2. Обработване



Фигура 3. Транспортиране

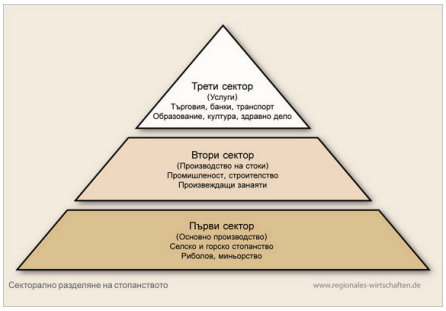


Фигура 4. Пазар на стоки

Производството и предлагането на предмети и услуги зависи от тяхната обществена полезност и така те придобиват стойност и се превръщат в стоки, които имат цена. Търсенето и предлагането на стоки се нарича пазар, чрез който се извършва стоков обмен. Така се формира стоковото (пазарното) стопанство.

2. СЪВРЕМЕННА СТРУКТУРА НА СТОПАНСТВОТО

Стопанските дейности се групират в отрасли. Техните имена отразяват определени сходства или особености – например рудодобив, шивашка промишленост, воден транспорт и други. **Отделните отрасли се групират в сектори** (фиг. 5).



Фигура 5. Структура на стопанството

Отделните държави се специализират в производства, за които имат конкурентни предимства. Така се формират националните стопанства. **Световното стопанство** е съвкупност от националните стопанства на всички страни и връзките, изградени между тях.

3. ФАКТОРИ ЗА РАЗВИТИЕ НА СТОПАНСТВОТО

Фактори → Екологичен

Природногеографски: географско положение, релеф, полезни изкопаеми, климат, води, почви

Социалноикономически – суровини, научнотехнически прогрес, транспорт, пазари

ЗАДАЧА:

Поставете правилния цифров код (1, 2, 3, 4) на стопанските дейности!

Добив ○ *Обработване* ○

Пазар ○ *Транспортиране* ○

ПЪРВИЧЕН СЕКТОР – ОБЩА ХАРАКТЕРИСТИКА

1. СЪЩНОСТ

Първичният сектор обхваща отрасли и дейности, които осигуряват суровини за различни производства и храни за населението. Основната им отличителна черта е силната зависимост от природните фактори.

2. СТРУКТУРА

Водещ отрасъл е **земеделието**, който произвежда хранителни продукти за пряка консумация, както и суровини за леката, хранителната и химическата промишленост. В първичния сектор се включват **добивът на полезни изкопаеми**, **дърводобивът, ловът и риболовът.**



Фигура 1. Структура на земеделието

Добив на полезни изкопаеми

Много от преработващите дейности във вторичния сектор са невъзможни без добив на полезни изкопаеми – горивни, рудни, нерудни. Това са минерали с различни свойства, които се използват за производство на енергия, метали, химически продукти, строителни материали и др.



Фигура 2. Открит способ на въгледобив

Между отделните дейности на растениевъдството и животновъдството има тесни взаимни връзки.

Дърводобив. Крайната продукция се използва главно като промишлена суровина, строителен материал и за огрев. Страните с най-развит дърводобив са разположени предимно в умерените и екваториалните географски ширини, където обширни пространства са заети с гори.

ЗАДАЧА:

Свържете илюстрациите със съответния подотрасъл от първичен сектор!

Лозарство Говедовъдство Зърнопроизводство Рудодобив Дърводобив







РАСТЕНИЕВЪДСТВО

Растениевъдството е водещият подотрасъл в земеделието. То осигурява над 60% от общата земеделска продукция.

1. СЪЩНОСТ И ФАКТОРИ ЗА РАЗВИТИЕ

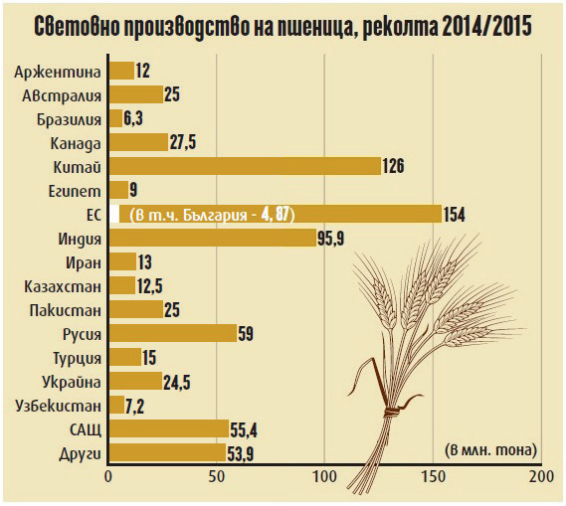
Растениевъдството е подотрасъл, който включва обработване на земята и производство на храни за населението. Осигурява суровини за животновъдството и промишлеността. Има силно изразена сезонност.

Почвено-климатичните условия определят в голяма степен отрасловата и териториалната структура. Например топлолюбивите култури (банани, захарна тръстика) се отглеждат в екваториалните и тропическите ширини.

От социално-икономическите фактори важно значение имат степента на развитие на страните, агротехническите мероприятия, демографската ситуация и др.

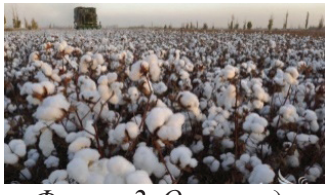
2. СТРУКТУРА НА РАСТЕНИЕВЪДСТВОТО

Зърнопроизводството заема почти половината от обработваемите земи в света. Пшеницата се отглежда предимно в умерения и в субтропичния пояс и служи за производство на брашно и тестени изделия (фиг. 1). Царевицата е зърнено-фуражна култура. Използва се като храна в Южна Америка и Африка. Оризът е типичен за Китай, Индия и други.



Фигура 1. Производство на пшеница в света

Техническите култури се използват като суровини за производството на храни, текстил и химически продукти. Преминават през по-сложна технологична обработка, което определя името им. Към тях се отнасят влакнодайни (памук, лен), маслодайни (слънчоглед, маслина), захародайни култури (захарна тръстика, захарно цвекло) и тонизиращи (чай, кафе, какао, тютюн). Най-големи производители на памук са Китай, Индия, САЩ. Слънчогледът се сее предимно в умерения пояс, а Бразилия, Китай и Индия са водещи в производството на захарна тръстика.



Фигура 2. Отглеждане на памук



Фигура 3. Лен



Фигура 4. Слънчоглед



Фигура 5. Захарна тръстика

Трайни насаждения – лозарство и овощарство. Лозарството се развива в райони с топъл климат – Италия, Франция, Китай и др. **Овощарството** се отличава с голямо разнообразие на плодове (ябълки, череши, цитруси). Разпространено е повсеместно.

Зеленчукопроизводството (домати, краставици, картофи) изисква много ръчен труд, напояване, торове и средства за растителна защита. Разпространено е повсеместно.

3. ПРОБЛЕМИ И ТЕНДЕНЦИИИ В РАЗВИТИЕТО НА РАСТЕНИЕВЪДСТВОТО

Прекомерното използване на химикали е основен проблем сред страните от Европа, Северна Америка, Австралия. Отглеждането на една и съща култура на определени площи, характерно за слаборазвитите страни, води до намаляване на почвеното плодородие.

Една от тенденциите в развитието на растениевъдството е отглеждането на биокултури без използване на химични вещества. Произведените продукти са здравословна висококачествена храна за хората. Биоземеделието е важен фактор за опазване на природната среда.

ЗАДАЧИ:

1. Довършете изречението, като изброите 5 (пет) водещи страни от фиг. 1 в производството на пшеница!

Най-големи производители на пшеница в света са…….....

……..…….....

2. Довършете схемата:



ЖИВОТНОВЪДСТВО

Животновъдството е вторият по значение подотрасъл на земеделието. То осигурява храни – мляко, месо, яйца, и промишлени суровини като кожи, вълна и др.

1. ФАКТОРИ ЗА РАЗВИТИЕ

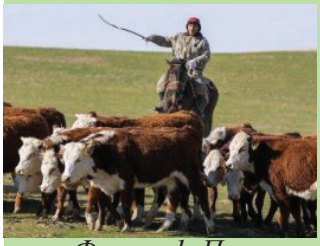
Природните фактори оказват по-слабо влияние в сравнение с растениевъдството. Продукти като мляко, месо, яйца се получават целогодишно. Сезонност се наблюдава при овцевъдство, пчеларство, бубарство.

От социално-икономическите фактори важно значение имат производството на фуражи, научно-техническият прогрес (наличие на модерни ферми), културни особености на населението, демографски процеси и други.

2. СТРУКТУРА НА ЖИВОТНОВЪДСТВОТО

В зависимост от вида на отглежданите животни отрасълът се дели на говедовъдство, свиневъдство, овцевъдство, птицевъдство, рибовъдство и други, включващи сезонното отглеждане на пчели, бубарство, отглеждане на коне, биволи, зайци, камили, елени, щрауси и др.

Говедовъдство. Развива се пасищно и в големи кравеферми (фиг. 1, фиг. 2). Специализира в производството на мляко и месо. Зависи от производството на фуражи. Най-развитите стани са Бразилия и Индия.



Фигура 1. Пасищно говедовъдство



Фигура 2. Модерна кравеферма

Свиневъдство. Развива се основно в модерни свинеферми, тясно обвързани с големи месокомбинати (фиг. 3). Зависи от фуражните култури. Най-много свине се отглеждат в Китай и САЩ.



Фигура 3. Свинеферма



Фигура 4. Пасищно свиневъдство

Овцевъдство. Развива се пасищно, в домашни условия и в големи ферми (фиг. 5). Често е заедно с козевъдството (фиг. 6). Специализира се предимно за вълна, месо или мляко. Най-развито е в Китай, Австралия и Индия.



Фигура 5. Овцевъдство



Фигура 6. Козевъдство

Птицевъдство (кокошки, пуйки, гъски, патици и др.). Отглеждат се в домашни стопанства и в модерни птицеферми, разположени в зърнопроизводителни райони. Подотрасълът е развит повсеместно.



Фигура 7. Птицеферма



Фигура 8. Отглеждане на пуйки

Бубарството се развива сезонно. Суровина е за производство на естествена копринена. Най-развити са Китай и Индия (фиг. 9).

Пчеларството има сезонен характер. Ценен продукт е пчелният мед (фиг. 10).



Фигура 9. Бубарство



Фигура 10. Пчеларство

ВЪПРОСИ И ЗАДАЧИ:

1. Какви суровини осигурява животновъдството за вторичния сектор? Оградете буквата пред верния отговор!

а) мляко
б) месо
в) плодове
г) кожи
д) пшеница
е) вълна

2. Кое от твърденията <u>НЕ</u> е вярно?

1. Говедовъдството се специализира в производството на мляко и месо.
2. Пчелният мед е ценен продукт.
3. Овцевъдството е подотрасъл на растениевъдството.

ВТОРИЧЕН СЕКТОР – ОБЩА ХАРАКТЕРИСТИКА. ЕНЕРГЕТИКА

1. СЪЩНОСТ НА ВТОРИЧНИЯ (ПРЕРАБОТВАЩИЯ) СЕКТОР

Нарича се още промишлен или индустриален сектор. Отнасят се всички отрасли, преработващи суровини, които заедно със строителството формират индустрията. Тя се разделя на тежка и лека.

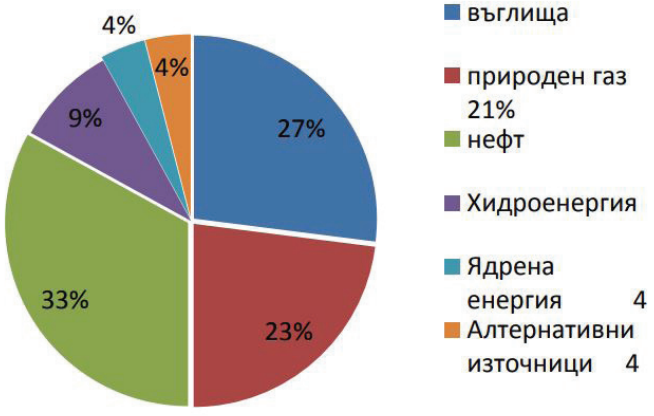
2. ЗНАЧЕНИЕ

Изразява се в осигуряване на енергия, метали, машини и химикали, необходими за добивните, преработващите и отраслите от третичния сектор. Произвеждат се предмети, задоволяващи потребностите на хората – хранителни и нехранителни.

3. ФАКТОРИ ЗА РАЗВИТИЕ

Първостепенно значение имат социално-икономическите фактори – суровини, транспорт, пазари, научно-технически прогрес. Ролята на природните фактори е сравнително малка.

ЕНЕРГЕТИКА. Енергията е в основата на всяко стопанство. Отрасълът обединява дейности от трите сектора – добив на горива, производство, пренос и потребление на електро- и топлоенергия. Производството на електроенергия се извършва в ТЕЦ (топлоелектрически централи), ВЕЦ (водноелектрически централи), АЕЦ (атомни електроцентрали). Нараства използването на енергията на слънцето, вятъра и други неизчерпаеми източници (фиг. 2).



Фигура 1. Световен енергиен баланс

Енергийните ресурси за производство на електроенергия са изчерпаеми – горива (въглища, нефт, природен газ), ядрено гориво, и неизчерпаеми – вятър, слънце (фиг.1, 3).

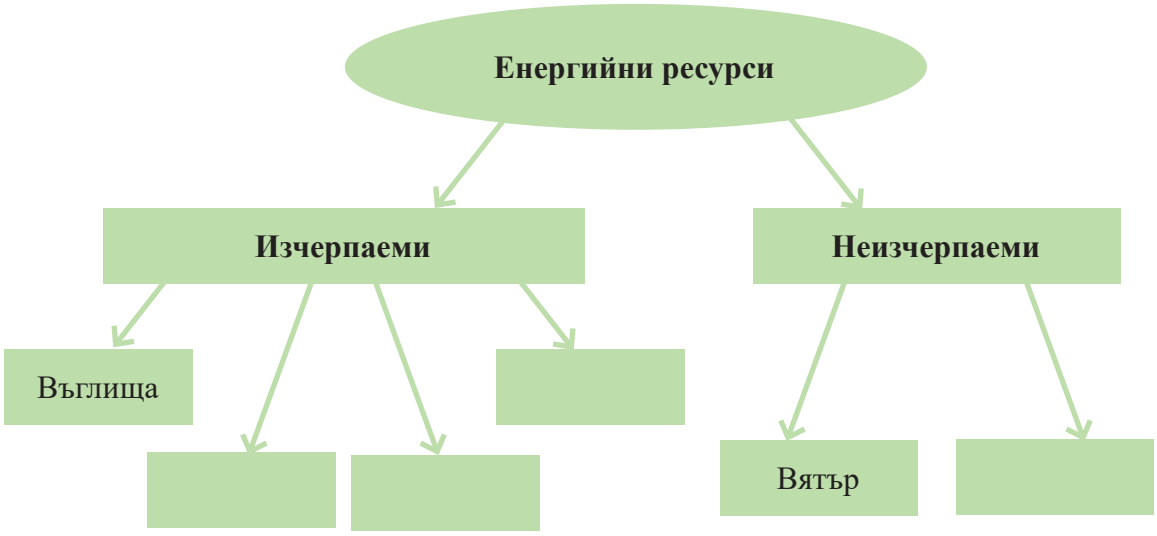


Фигура 2. Световно производство на електроенергия от АЕЦ



Фигура 3. Производство на енергия от вятър и слънце

ЗАДАЧА:
Попълнете пропуснатото в схемата!



МЕТАЛУРГИЯ, МАШИНОСТРОЕНЕ И ХИМИЧЕСКА ПРОМИШЛЕНОСТ

МЕТАЛУРГИЯ

Металургията е отрасъл на промишлеността, свързан с добива и обогатяването на руди и производството на метали – черни и цветни. Металите са суровина за машиностроенето и строителството. Отрасълът се отличава с голямо потребление на суровини и енергия и значително замърсяване на околната среда. За производство на черните метали (чугун, стомана – фиг. 3) се използват железни, манганови руди, а за цветните метали (олово, цинк, мед, редки метали) – оловно-цинкова, медна руда. Водещи страни в производството на метали са Китай, САЩ, Русия, Индия, Канада и други.



Фигура 1. Добив на руди



Фигура 2. Леярство – получаване на метали



Фигура 3. Черни метали – стомана

МАШИНОСТРОЕНЕ

Машиностроенето е промишлен отрасъл, който произвежда машини, оборудване, прибори, апарати и изделия за стопанството и бита. Чрез него се осъществяват индустриализацията на страните и навлизането на постиженията на НТП в бита на хората. Машиностроенето използва електроенергия, метали, химически изделия, текстилни тъкани, кожи и др. Водещ подотрасъл е транспортното машиностроене. То включва производство на кораби, локомотиви, автомобили, самолети и др. С най-голямо стопанско значение е автомобилостроенето. Водещи страни в производството на леки и товарни автомобили са Китай, Япония, САЩ, Германия и др. (фиг. 4). Корабостроенето е развито в Япония, Китай, Република Корея (фиг. 5). Самолети се произвеждат в САЩ, Русия, Франция (фиг. 6). Бъдещето на машиностроенето са високотехнологичните производства, основаващи се на научните постижения, внедряването на нови технологии.



Фигура 4. Автомобилостроене



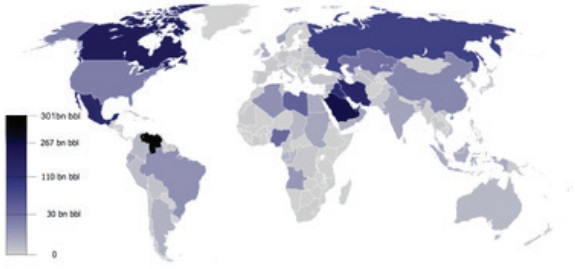
Фигура 5. Корабостроене



Фигура 6. Самолетостроене

ХИМИЧЕСКА ПРОМИШЛЕНОСТ

Произвежда разнообразна продукция – торове, киселини, горива, пластмаси, синтетични и изкуствени влакна, лекарства и др., които намират приложение в много производства и бита. С най-голямо значение е нефтохимическата промишленост (фиг. 7). Нефтохимическите комбинати се разполагат както в райони на добив, така и в големи потребителски центрове. Над 2/3 от мощностите за преработка на нефт в света са съсредоточени в десет държави – Саудитска Арабия, САЩ, Русия, Канада, Венецуела и други.



Фигура 7. Карта на световните запаси от нефт

Козметично-парфюмерийната промишленост преработва естествени суровини – розово масло, лавандула, мента, цитрусови и тропически плодове. Водещ производител е Франция.

Фармацевтичната промишленост произвежда лекарства. Водещи производители са развитите страни – САЩ, Германия, Швейцария и др.

ЗАДАЧА:

Довършете изреченията!

Металургията е отрасъл, в който се произвеждат черни и цветни……..…….....

Транспортното машиностроене включва производството на……..…

…….....

Фармацевтичната промишленост произвежда…….....

Производството на торове, киселини, горива, пластмаси, синтетични и изкуствени влакна, лекарства се извършва от ……..промишленост.

ЛЕКА И ХРАНИТЕЛНО-ВКУСОВА ПРОМИШЛЕНОСТ

Леката и хранително-вкусовата промишленост довършват редица добивни дейности, предимно в земеделието.

1. Лека промишленост. Обединява подотрасли, произвеждащи предимно облекла

Вълнена промишленост Китай, Русия, Австралия, Нова Зеландия

Памучна промишленост Китай, Индия, САЩ, Пакистан

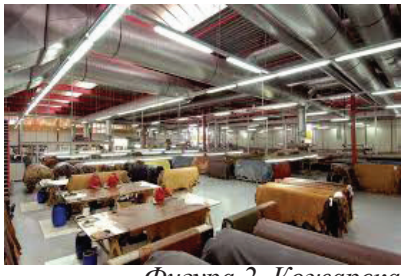
Копринена – Китай, Индия, Пакистан Юта, лен – Русия, Канада

Шивашка и трикотажна промишленост. Производствени лидери са Китай, Индия, Индонезия, Турция. Производствените тенденции се определят от световните модни центрове в Ню Йорк, Рим, Париж, Милано, Лондон (фиг.1, 3).

Кожаро-кожухарската промишленост е характерна за страните с развито животновъдство. Най-големи производители са Аржентина, Бразилия, Китай и Австралия (фиг. 2). **Обувната промишленост** – Западна Европа и САЩ. В последните години се развива бързо в Китай, Индия, Бразилия, Виетнам.



Фигура 1. Шивашка промишленост



Фигура 2. Кожарска индустрия



Фигура 3. Модни тенденции в облеклата

2. ХРАНИТЕЛНО-ВКУСОВА ПРОМИШЛЕНОСТ

Специализацията ѝ се определя от характера на преработваните суровини с животински и растителен произход. От отрасъла пряко зависи изхранването на населението.

Мелничарската, млечната и месната промишленост са повсеместно развити. Най-голямо е производството на брашно в САЩ, Китай, Канада и Франция. С висококачествени млечни продукти са известни Франция, Италия, Швейцария и др. (фиг. 4).



Фигура 4

Маслодобивна промишленост. Средиземноморските страни произвеждат зехтин, страните с висок добив на слънчоглед произвеждат слънчогледово олио, а САЩ, Китай, Бразилия – соево (фиг. 5).



Фигура 5



Фигура 6. Захарна промишленост



Фигура 7. Консервна промишленост. Произвеждат се зеленчукови, плодови, месни и рибни консерви



Фигура 8. Производство на вино. Традиционно за страните с развито лозарство Италия, Франция, САЩ и др.



ЗНАЕТЕ ЛИ, ЧЕ…

1. Тесните стопански връзки между подотраслите на растениевъдството, животновъдството, леката и хранително-вкусовата промишленост се обозначават като аграрно-промишлена интеграция или агробизнес.
2. Леката и хранително-вкусовата промишленост използват повече женска работна сила. Отличават се и с по-бърза възвръщаемост на вложените капитали.

ЗАДАЧИ:

1. Представете схематично производствените връзки между отделни подотрасли на земеделието, леката и хранително-вкусовата промишленост, като следвате стъпките в предложения пример:

овцевъдство → вълна → текстилна промишленост
овцевъдство → мляко → млечна промишленост
овцевъдство → месо → месна промишленост

зърнопроизводство →

производство на слънчоглед →

производство на цвекло и захарна тръстика →

производство на памук, лен →

ТРЕТИЧЕН СЕКТОР. ИКОНОМИЧЕСКИ ВРЪЗКИ

1. ОБЩА ХАРАКТЕРИСТИКА

Третичният сектор е известен още като обслужваща сфера. Включва разнообразни дейности, свързани с производство и предоставяне на услуги – здравеопазване, образование и наука, комуникации, спорт, транспорт, сигурност и отбрана и др. Обслужващите дейности са водещи в структурата на световното стопанство (фиг. 1). За развитието му водещо значение имат социално-икономическите фактори.



Фигура 1. Структура на световното стопанство

2. ИКОНОМИЧЕСКИ ВРЪЗКИ

Първостепенна роля играят търговията (външна и вътрешна), транспортът, финансите, туризмът. Външната търговия се осъществява чрез износ и внос. Развитите страни изнасят предимно изделия на високотехнологичните отрасли, а развиващите се – минерални суровини, продукти на земеделието, дървесина и др. Увеличава производството и износа на стоки от Китай, както и делът на интернет търговията със стоки и услуги (фиг. 2).



Фигура 2. Многоканална търговия

ЗАДАЧА:
Допълнете схемата!



ТРАНСПОРТ И ТУРИЗЪМ

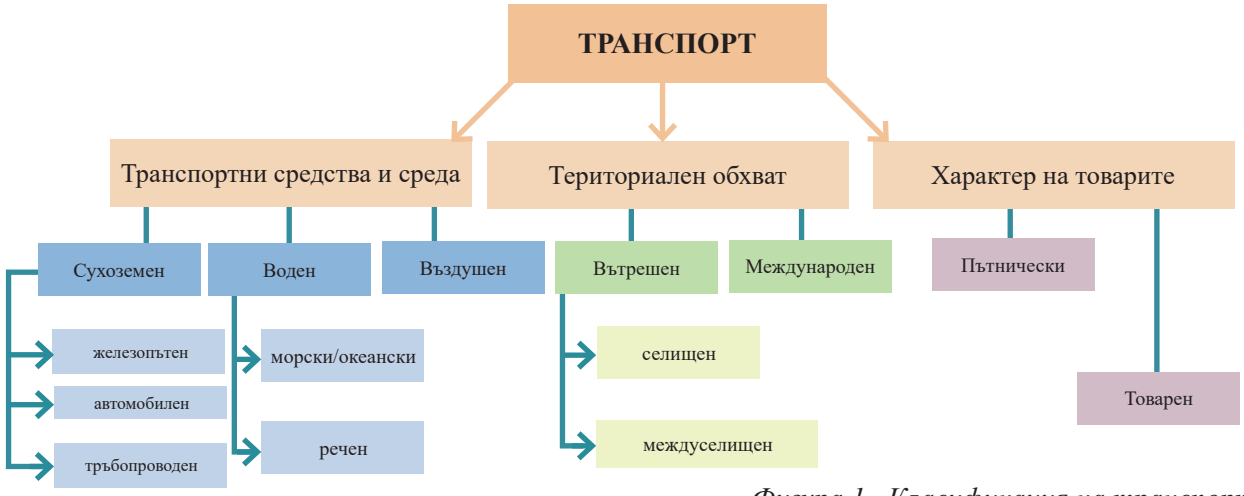
1. СЪЩНОСТ

Транспортът е отрасъл, чрез който се осъществява превоз на пътници, стоки и суровини на различни разстояния. Негови **съставни части са транспортните средства (автомобили, самолети, кораби и др.), транспортната мрежа (всички видове пътища) и транспортната инфраструктура (съоръжения – мостове, тунели, пристанища и др.).**

2. ФАКТОРИ ЗА РАЗВИТИЕ

От **природните фактори** водещи са географското положение, големината на територията, природните условия – релеф, климат, водни обекти. От **социално-икономическите** определящи са: степента на икономическо развитие, научно-техническият прогрес (НТП), разположението на населените места, необходимостта на населението от транспортни услуги.

3. КЛАСИФИКАЦИЯ НА ТРАНСПОРТА



Фигура 1. Класификация на транспорта

Автомобилният транспорт е най-масовият на къси разстояния, а железопътният е най-масовият при превоз на пътници и товари на средни и дълги разстояния. **Водният** транспорт се отличава с относително ниски разходи и най-голям обем на пренасяните товари. **Въздушният** е най-новият и бързо развиващ се транспорт. Има значение за страните с големи територии – Русия, Китай, САЩ.



Фигура 2. Железопътен транспорт



Фигура 3. Въздушен транспорт

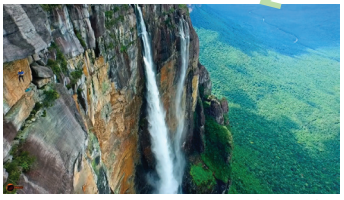


Фигура 4. Воден транспорт

ТУРИЗЪМ

Туризмът е отрасъл, който използва по специфичен начин природните и културно-историческите забележителности – за отдих и почивка, лечение, посещение на природни и културни забележителности. Основен фактор за развитието на туризма е наличието на туристически ресурси – природни и антропогенни (създадени от човека).

ПРИРОДНИ РЕСУСИ



Фигура 5. Водопади (Най-високият водопад е Анхел – Южна Америка)



Фигура 6. Ски курорти (Френските Алпи)



Фигура 7. Пещери (Мраморна пещера – Чили)



Фигура 8. Морски плажове (Бора-Бора – Индонезия)

АНТРОПОГЕННИ РЕСУРСИ



Фигура 9. Мачу Пикчу (селище на инките от XV век – Перу)



Фигура 10. Рилски манастир (България)



Фигура 11. Египетските пирамиди (Египет)



Фиг. 12. Нематериално наследство (фестивалът „Сурва“ – България)



Знаете ли, че…

Седем от десетте най-големите търговски пристанища в света се намират в Китай.

ВЪПРОСИ И ЗАДАЧИ:

1. За кой вид транспорт се отнася твърдението: „Отличава се с относително ниски разходи и най-голям обем на пренасяните товари“?

Оградете буквата пред верния отговор:

а) воден в) автомобилен

б) въздушен г) железопътен

2. Създадените от човека ресурси са:

а) природни (планини, пещери, водопади и други)

б) антропогенни (културни и исторически паметници)

МЕЖДУНАРОДНИ ОРГАНИЗАЦИИ

Международните организации са най-важната форма на сътрудничество в съвременния свят. Според географския си обхват те се делят на две групи – световни и регионални.

Световните организации включват представители на различни континенти.

Организация на обединените нации (ООН) – основната ѝ цел е запазване на мира и международното сътрудничество при решаване на глобалните проблеми.



Фигура 1. Лого на ООН

Създадена е през 1945 г. в Ню Йорк. Членуват 193 страни.

Към ООН са учредени организации, които развиват дейност в конкретна икономическа или културна област – СТО, ФАО, ЮНЕСКО.

Световна търговска организация (СТО)



Фигура 2. Лого на СТО

Организация по прехрана и земеделие (ФАО)



Фигура 3. Лого на ФАО

ЮНЕСКО – организация на ООН за образование, наука и култура. Създадена е през 1945 г. със седалище в Париж.



Фигура 4. Лого на ЮНЕСКО

Регионалните организации включват представители на съседни страни.

Европейски съюз (ЕС) – създаден в днешния си вид през 1993 г. ЕС е междудържавно обединение за постигане на общи социално-икономически и политически цели. Членуват 27 държави.



Фигура 5. Лого на ЕС

Северноатлантически договор (НАТО) – регионална организация, създадена през 1949 г. Основната ѝ цел е военно-политическо сътрудничество между членуващите 29 страни от Европа и Северна Америка.



Фигура 6. Лого на НАТО

България е член на ЕС и на НАТО.



ЗНАЕТЕ ЛИ, ЧЕ…

1. Главни органи на ЕС са Европейският парламент, Европейската комисия, Съветът на Европейския съюз и Европейският съд.
2. Броят на националните представители в Европейския парламент е пропорционален на населението на всяка страна. Депутатите се избират веднъж на 5 години чрез преки избори.

III. РЕГИОНАЛНА ГЕОГРАФИЯ

ГЕОГРАФСКИ РЕГИОНИ В СВЕТА. ЕВРОПА

Географски региони в света. По географски признак могат да се обособят шест световни региона – Европа, Азия, Северна Америка, Южна Америка, Африка и Австралия и Океания (фиг. 1). Континентът Антарктида не е световен регион, тъй като на него няма държави и постоянно население.



Фигура 1. Географски региони в света

Някои държави са разположени на два континента – Русия, Турция, Египет, Панама. Освен континенталните граници могат да се използват и други признаци за регионална подялба на света. Например териториалното разпространение на отделни раси, народи или култури.

РЕГИОН ЕВРОПА. Природна среда. Заема площ от около 10,5 млн. km^2. 40% от площта на региона е заета от Източноевропейската (Руска) равнина. Най-високи планини са Кавказ (5642 m) и Алпите (4810 m). Полезните изкопаеми са разнообразни – горива, железни и оловно-цинкови руди, нерудни изкопаеми. По-голямата част от континента попада в умерения пояс. В Руската равнина са разположени най-голямата река в Европа (Волга) и най-голямото езеро (Ладожко). Тайгата (иглолистни гори) заема обширни площи в Северна Европа.



Фигура 2. Регион Европа

Население – около 720 млн. души. Близо 2/3 от населението е градско. Най-големи агломерации са Москва (12 млн. жители), Лондон (15 млн.) и Париж (12 млн.).

Стопанство – високо развито. Отличава се с модерно развитие на транспорта, търговията и банковата система. Многобройните културни и исторически забележителности, планински и морски курорти.

Съвременни проблеми – застаряване на населението, приток на емигранти и други.

СТРАНИ В ЕВРОПА. ГЕРМАНИЯ И ФРАНЦИЯ

По териториален признак европейските държави са 48, от които 40 са разположени на континента. Най-многолюдни страни в Европа са Русия, Германия, Великобритания, Франция.



Фигура 1. Национален флаг

ГЕРМАНИЯ. Разположена е в Северна Европа и е с площ 357 000 км^2 (фиг. 2). Граничи със Северно и Балтийско море и 9 държави. Отличава се с разнообразни природни условия.



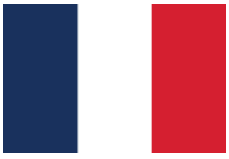
Фигура 2. Германия – географско положение

С население от **над 83 милиона жители,** тя е страната с най-голямо население в Европейския съюз. **Столица – град Берлин (4 млн. жители).**



Фигура 3. Берлин – столицата на Германия

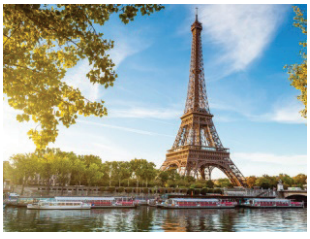
Стопанството на Германия се специализира в производство на електроенергия от възобновяеми източници, автомобили, локомотиви, кораби, енергийно оборудване, строителна и битова техника, оптика, фармацевтика. В земеделието е застъпено отглеждането на свине, говеда, ръж, ечемик, цвекло и картофи.



Фигура 4. Национален флаг

ФРАНЦИЯ. Франция заема площ от 547 000 км и е най-голямата по територия страна в Западна Европа.

Природна среда. По-голямата част от страната е заета от равнини, низини и ниски планини. Високи са само граничните Алпи и Пиренеи. Климатът е умерен със силно изразено океанско влияние. Има недостиг на полезни изкопаеми. **Населението** на Франция е 67 млн. души. **Столица – Париж (**агломерация 12 млн. жители).



Фигура 6. Париж



Фигура 5. Географско положение на Франция

Франция има петата най-силна **икономика** в света. Заема водещо място в Европа по производството на пшеница, мляко, месо, картофи, захарно цвекло и грозде. Страната има традиции в шивашката промишленост. Световноизвестни са френските вина, мебели, порцеланови, бижутерийни и парфюмерийни изделия. Развито е производството на автомобили (Citroën, Renault, Peugeot), на самолети, ракети, кораби, влакове (фиг. 7).

Тя е най-посещаваната от туристи страна в света.



Фигура 7. Високоскоростен френски влак

ЗАДАЧА:

Очертайте границите на Германия и Франция на контурната карта (фиг. 8). Оцветете територията им. Отбележете столиците им!



Фигура 8. Контурна карта на Европа

РУСИЯ



Фигура 1. Национален флаг

Русия е най-голямата страна в света, разпростряла се на два континента. Обхваща обширни територии в Източна Европа и Северна Азия.

1. ПРИРОДНА СРЕДА

Русия има огромен природноресурсен потенциал. Притежава най-големите световни запаси от минерали и енергийни ресурси и е на първо място в света по добив на нефт и природен газ.

Страната има най-обширните горски масиви (тайга) в Европа и в света (предимно в Европейския север и Сибир). Водните ресурси са огромни. Нейните езера съдържат приблизително 1/4 от световния запас на чиста, незаледена вода. Големите размери на Русия и отдалечеността на обширни части от нея от океаните определят континенталния характер на климата в по-голямата част от страната.



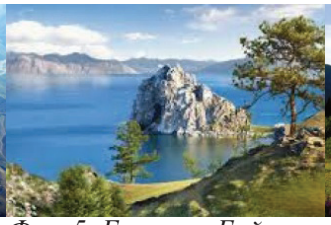
Фигура 2. Географско положение на Русия



Фигура 3. Горски масиви в Русия (тайга)



Фигура 4. Релеф на Далечния изток



Фиг. 5. Езерото Байкал – перлата на Русия



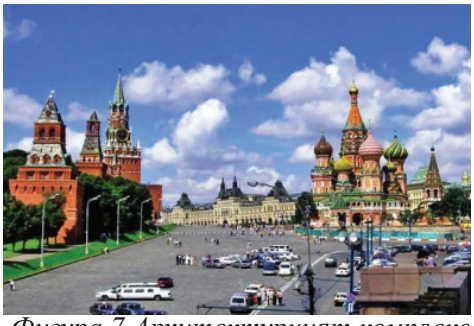
Фигура 6. Природата на остров Врангел

2. НАСЕЛЕНИЕ – 146 млн. души. На територията на Русия живеят повече от 100 народности. Населението е неравномерно разпределено, като с най-малка гъстота е в източните райони.

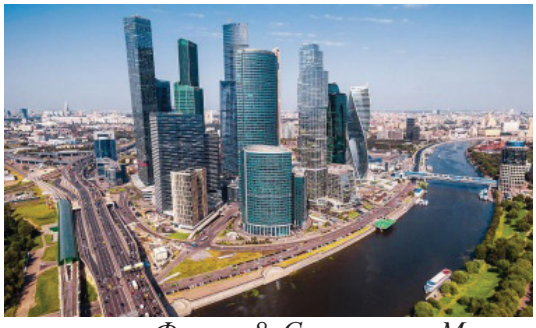
3. СТОПАНСТВО. Определящо значение за руската икономика имат добивът на природни ресурси (полезни изкопаеми и дървесина) и тежката промишленост (енергетика, металургия, машиностроене, производство на химически продукти). В земеделието водещо е зърнопроизводството. Други типични култури за страната са захарно цвекло, слънчоглед, картофи, лен. Поради огромните разстояния са развити всички видове транспорт.

4. АДМИНИСТРАТИВНО ДЕЛЕНИЕ И ГРАДОВЕ. Русия е федеративна държава. Столицата ѝ Москва е най-голямото градско образувание в страната и региона (12 млн. ж.).

В Русия има още 14 града с население над 1 млн. ж. По-големите от тях са Санкт Петербург (5,2 млн. ж.), Новосибирск (1,6 млн. ж.), Екатеринбург (1,5 млн. ж.) и др.



Фигура 7.Архитектурният комплекс крепост Кремъл в Москва



Фигура 8. Съвременна Москва

ЗАДАЧИ:

1. **Като използвате фиг. 9, запишете страните, с които граничи Русия!**

2. **Допълнете изречението**: Столица на Русия е град…… .



Фигура 9. Граници на Русия

РЕГИОН АЗИЯ. ЯПОНИЯ

РЕГИОН АЗИЯ. Природна среда. Азия е най-големият континент (44,6 млн. км²). Простира се от субполярните до екваториалните ширини (фиг. 1). На запад граничи с Европа, на север, изток и юг – с три океана. В Азия се намира най-високата планина **Хималаи** (8848 м). Регионът е най-богат на горива, рудни изкопаеми, водни ресурси. Голямата площ обуславя разнообразието на климата, растителността, почвите. Иглолистните гори заемат обширни територии на север. **Населението** на Азия е над 4 млрд. души, като само в Китай и Индия живеят около 2/3 от тях. На континента има 48 държави.

Стопанство. Азиатският регион е контрастен в стопанско отношение. Има много развиващи се страни. Глобални лидери са Япония и Китай. В Персийския залив има световни производители на нефт – Саудитска Арабия, Кувейт, Иран, Ирак и други.



Фигура 1. Природогеографска карта на Азия

ЯПОНИЯ



Фигура 2. Национален флаг

Япония (на японски: Нихон или Нипон) – букв. **„Място, където изгрява слънцето“.**

1. ГЕОГРАФСКО ПОЛОЖЕНИЕ И ГРАНИЦИ. Разположена е на Японските острови в Тихия океан на изток от Китай, Корея и Русия (фиг. 3). Площ – 378 хил. км².



Фигура 3. Географско положение на Япония

2. ПРИРОДНА СРЕДА. Релефът на Япония е преобладаващо планински. Има много действащи и угаснали вулкани (най-висок връх е вулканът Фуджи на остров Хоншу – 3776 м). Равнините са малки по площ и са обработваеми земи. Има чести земетресения и цунами.

Климатът е умерен на север, субтропичен в централните части и тропичен на юг. Реките са къси, но пълноводни.



Фигура 4. Вулканът Фуджи



Фигура 5. Цунами

3. НАСЕЛЕНИЕ – около 127 млн. души. **Столица Токио** (35 млн. души) – един от световните икономически центрове.



Фигура 6. Токио



Фигура 7. Токио – столицата на Япония



Фигура 8. Оризопроизводство

4. СТОПАНСТВО – високоразвита икономически страна. Тя е световен лидер в производството на технологии и машини: радиоелектронна, електротехническа, автомобилостроителна, корабостроителна, енергетика, металургична, строителна, химическа, текстилна, целулозно-хартиена, дървообработваща промишленост.



Фигура 9. Роботика

Ориз (40% от обработваемата земя), зеленчуци, овощия, чай, тютюн, захарно цвекло. Едър рогат добитък, свине, птици. Оризопроизводство. Бубарство. Дърводобив. Риболов, добив на морски продукти. Туризъм.

ЗАДАЧА:

Надпишете и оцветете на контурната карта по-големите острови и крайбрежни морета на Японския архипелаг. Обозначете по-големите градове, напишете имената им!



Фигура 10. Контурна карта на Япония



Фигура 11. Японски архипелаг

СРАВНИТЕЛНА ХАРАКТЕРИСТИКА НА КИТАЙ И ИНДИЯ

Китай	Индия

ГЕОГРАФСКО ПОЛОЖЕНИЕ



Фигура 1. Китай

Заема централните и източните части на Азия – в умерените и тропичните географски ширини.

Граничи по суша с 14 държави. На 4-то място по площ след Русия, Канада и САЩ – 9,6 млн. кв. км.



Фигура 2. Индия

Разположена в Южна Азия. Полуостров Индостан заема по-голямата ѝ част.

На север се огражда от най-високата планина Хималаи. На 7-о място по площ – 3,3 млн. кв. км.

ПРИРОДНА СРЕДА

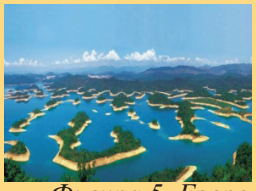
Западната половина на Китай е заета от пустини, високи планини и плата, а в източната преобладават обширни равнини и низини. В страната протичат Яндзъ и Хуанхъ – едни от най-големите реки на планетата. Разполага с огромни запаси от почти всички полезни изкопаеми.



Фигура 3. Тибет



Фиг. 4. Река Хуанхъ



Фигура 5. Езеро на хиляди острови

Релефът на Индия е много разнообразен – високи планини, обширни равнини и плата, заблатени низини и сухи пустинни райони. Голяма част от Индия заемат най-високите планини на Земята – **Хималаите** (фиг. 8).



Фигура 6. П-ов Индостан



Фигура 7. Мусонни валежи



Фигура 8. Хималаи

СТОПАНСТВО

Китай е в челните места по производство на електроенергия, метали, машини, автомобили, ориз, пшеница, царевица, сладки картофи, риба и морски дарове.



Фигура 9. Производство на автомобили

В **Индия** съжителстват модерни технологии с примитивно и нископродуктивно производство. Произвеждат се ел. енергия, метали, автомобили, машини, текстил, пшеница, ориз и др.

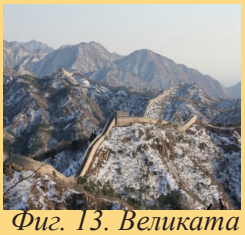


Фигура 10. Модерна икономика

НАСЕЛЕНИЕ И ГРАДОВЕ

Китай е най-многолюдната държава в света – **1,4 млрд. души.** Средна възраст – 37 г.

Съвременен Китай е наследник на древна и богата култура.



Фиг. 13. Великата китайска стена – система от отбранителни съоръжения



Фигура 14. Пекин



Фигура 15. Пекин – столица на Китай – 19 млн.ж.

Индия е на второ място по брой на населението след Китай – **1,3 млрд.д.**

Средна възраст – 27 г.

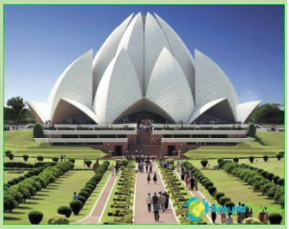
Столица – град **Ню Делхи – 25 млн. ж.**



Фигура 17. Ню Делхи



Фигура 16. Ню Делхи Тадж Махал



Фигура 18. Храмът на лотоса

ЗАДАЧИ:

1. Отнесете географските обекти към съответната страна:

Китай	**Индия**

Тибет **Велика китайска стена** **Пекин** **Ню Делхи** **Тадж Махал**

2. Оградете буквата на верния отговор в изречението:

Най-многолюдната страна в Азия е:

а) Япония б) Индия в) Китай

3. За коя страна е валидно твърдението: В стопанството ѝ се съчетават модерни технологии с примитивно и нископродуктивно производство. (Оградете верния отговор!)

а) Япония б) Индия в) Китай

РЕГИОН СЕВЕРНА АМЕРИКА. САЩ



Фигура 1. Природогеографска карта на Северна Америка

СЕВЕРНА АМЕРИКА

1. ГЕОГРАФСКО ПОЛОЖЕНИЕ

Северна Америка е разположена в Западното полукълбо. На запад граничи с Тихия океан, който я отделя от Азия. Атлантическият океан, разположен на изток от континента, го разделя от Европа. На юг Северна Америка се мие от Карибско море, където е свързана с Южна Америка чрез Панамския провлак. На север граничи със Северния ледовит океан. На трето място по големина след Азия и Африка.

2. ПРИРОДНА СРЕДА. Природата се определя от планините Кордилери, Апалачи и др. Представени са всички видове климат без екваториален. Най-богат регион на пресни езерни води. Богат на горива (най-много въглища), рудни и нерудни полезни изкопаеми. Важен природен ресурс са иглолистните гори на север и широколистните в южните части на региона.



Фигура 2. Ниагарски водопад

3. НАСЕЛЕНИЕ И ПОЛИТИЧЕСКА КАРТА. В региона има 40 страни. Населението е 585 млн. души. По площ най-голяма е Канада, а по население – Съединени американски щати.

4. СТОПАНСТВО. Изключително силно развита индустрия – електропроизводство, машиностроене, металургия, преработка на земеделски суровини. Регионът е от най-големите производители на царевица, пшеница, тропични култури, месо и месни продукти.



Фигура 3. Промишленост в Канада

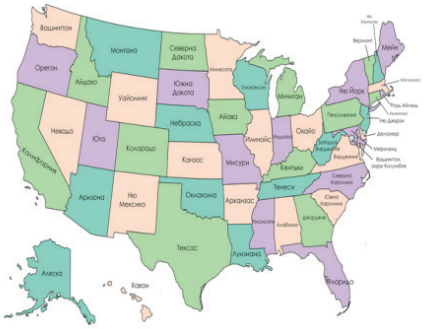


Фигура 4. Национален флаг

Съединени американски щати (САЩ) – 330 млн. д.

Разположени са в средната част на Северна Америка. Включени са още полуостров Аляска и Хавайските острови. САЩ са най-голямата икономическа сила.

Страната е разделена на 50 щата и един федерален окръг (Колумбия), в който е разположена столицата Вашингтон. Най-големите градове са Ню Йорк (20 млн.д.), Лос Анджелис(12 млн.д.), Чикаго (9 млн.д.) и др.





Фигура 5. Статуя на Свободата в Ню Йорк



Фигура 6. Вашингтон – столица на САЩ



Фигура 7. Лос Анджелис

ЗАДАЧИ:

1. Оцветете с цветове по избор отделните щати на САЩ!

2. Отбележете на картата столицата Вашингтон и най-големите градове – Ню Йорк, Лос Анджелис и Чикаго!



Фигура 8. Контурна карта на САЩ

РЕГИОН ЮЖНА АМЕРИКА. БРАЗИЛИЯ

ЮЖНА АМЕРИКА

1. ГЕОГРАФСКО ПОЛОЖЕНИЕ. По-голямата част от континента се намира в Южното полукълбо. Пресича се от Екватора. Намира се между два океана – Тихия и Атлантическия. Свързан е със Северна Америка. Общата площ на континента е около 17,8 млн. км², което го нарежда на четвърто място след Азия, Африка и Северна Америка. Най-голяма по площ държава е Бразилия.



Фигура 1. Южна Америка – природогеографска карта



Фиг.2 Планината Анди – най-висока и най-дълга в Западното полукълбо

2. ПРИРОДНА СРЕДА. В западната част на региона се издигат Андите – най-високата и най-дългата планинска верига в Западното полукълбо. От север на юг климатът е от субекваториален до умерен. Регионът е богат на горива (нефт, природен газ, въглища), медна и желязна руда и др.

Около 40% от континента е заета от водосборния басейн на най-пълноводната река в света – Амазонка. Амазония е най-голямата екваториална гора в света

3. НАСЕЛЕНИЕ И ПОЛИТИЧЕСКА КАРТА. Населението в региона е 426 млн. души. Само в Бразилия живеят половината от тях. Смесването на различни раси и култури е довело до формирането на нации, в които се съчетават елементи на европейската, индианската и африканската култура. В повечето страни официален език е испанският, а в Бразилия – португалският. Големи агломерации са се формирали около Сао Пауло, Рио де Жанейро и Буенос Айрес.



Фигура 3. Политическа карта

4. СТОПАНСТВО. Стопанството е неравномерно развито – най-добре развити са големите градски центрове по крайбрежието. Индустрия – електропроизводство, самолето-, корабо-, автомобилостроене, металургия. Регионът е един от най-големите производители на царевица, захарна тръстика, кафе, какао, банани, говеждо месо.

БРАЗИЛИЯ – 208 млн.души. Бразилия е страна гигант, заемаща половината от площта на континента. Страната е сред най-големите производители на земеделска продукция. Втора икономическа сила в Западното полукълбо след САЩ.

Бразилия е разделена на 26 щата и един федерален окръг, в който е разположена модерната столица Бразилия. Най-големите градове са Сао Пауло, Рио де Жанейро и др.

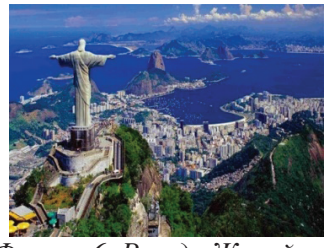


Фигура 4. Бразилия – географско положение

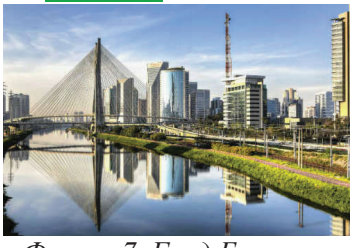




Фигура 5. Бразилия



Фигура 6. Рио де Жанейро



Фигура 7. Град Бразилия – столица на Бразилия



Фигура 8. Контурна карта на Южна Америка

ЗАДАЧИ:

1. **Оцветете територията на Бразилия!**
2. **Отбележете на контурната карта столицата Бразилия и най-големите градове – Сао Пауло и Рио де Жанейро!**
3. **Оградете буквата на верния отговор в изречението:**

Най-високата и най-дългата планина в Западното полукълбо е:

а) Кордилери б) Анди в) Хималаи

РЕГИОН АФРИКА. РЕПУБЛИКА ЮЖНА АФРИКА

РЕГИОН АФРИКА

1. ГЕОГРАФСКО ПОЛОЖЕНИЕ

Африка е вторият по големина и по население континент в света след Азия. Континентът е заобиколен от Средиземно море на север, Индийския океан на изток и Атлантическия океан на запад. Регионът е разположен от двете страни на Екватора. По-голямата му част попада в Източното полукълбо.



Фигура 1. Географско положение на Африка

2. ПРИРОДНА СРЕДА

Най-високата планина е Килиманджаро с връх Ухуру, висок 5895 м. Най-голямата пустиня на Земята е в Африка – Сахара. Други големи пустини са Намиб, Калахари. Африка е континент с горещ климат. Протича най-дългата река на Земята – р. Нил. Полезни изкопаеми – нефт, природен газ, въглища.

Около половината от диамантите и златото в света се добиват в Южна и Централна Африка.



Фигура 2. Полезни изкопаеми



Фигура 3. Савана



Фигура 4. Животински свят в саваната на Африка



Фигура 5. Население

3. .НАСЕЛЕНИЕ И ПОЛИТИЧЕСКА КАРТА

Населението в Африка е 1 млрд. 256 млн. души. Континентът е с най-младото население в света (средна възраст 19,4 г.). В редица страни официален език, наред с местния, са английски, френски, португалски. Африка е регионът с най-много страни – 58. От тях 4 са зависими или спорни територии.



Фигура 6

4. СТОПАНСТВО.

В региона живее най-бедното население в света. Отглеждат се ориз, царевица, просо, кафе, какао, памук, чай, фъстъци, захарна тръстика, тропични плодове.

Изнася суровини и земеделски продукти, а внася машини, лекарства, храни. Транспортът е слабо развит.

Глобални проблеми: бедност, безработица, неграмотност.

Република Южна Африка. Разположена в най-южните части на континента. Страната е изключително богата на диаманти, злато, руди на черни и цветни метали. Произвеждат се половината от автомобилите в Африка. Отглеждат се царевица, памук, лозя, пшеница, тропични култури. РЮА е с няколко столици: Претория – на изпълнителната власт, Кейптаун – на законодателната, Блумфонтейн – на съдебната.

Най-голям град е Йоханесбург (10 млн.ж.).



Фигура 7. Политическа карта. Национален флаг



Фигура 8. Йоханесбург



Фигура 9. Претория



Фигура 10. Кейптаун

ЗАДАЧИ:

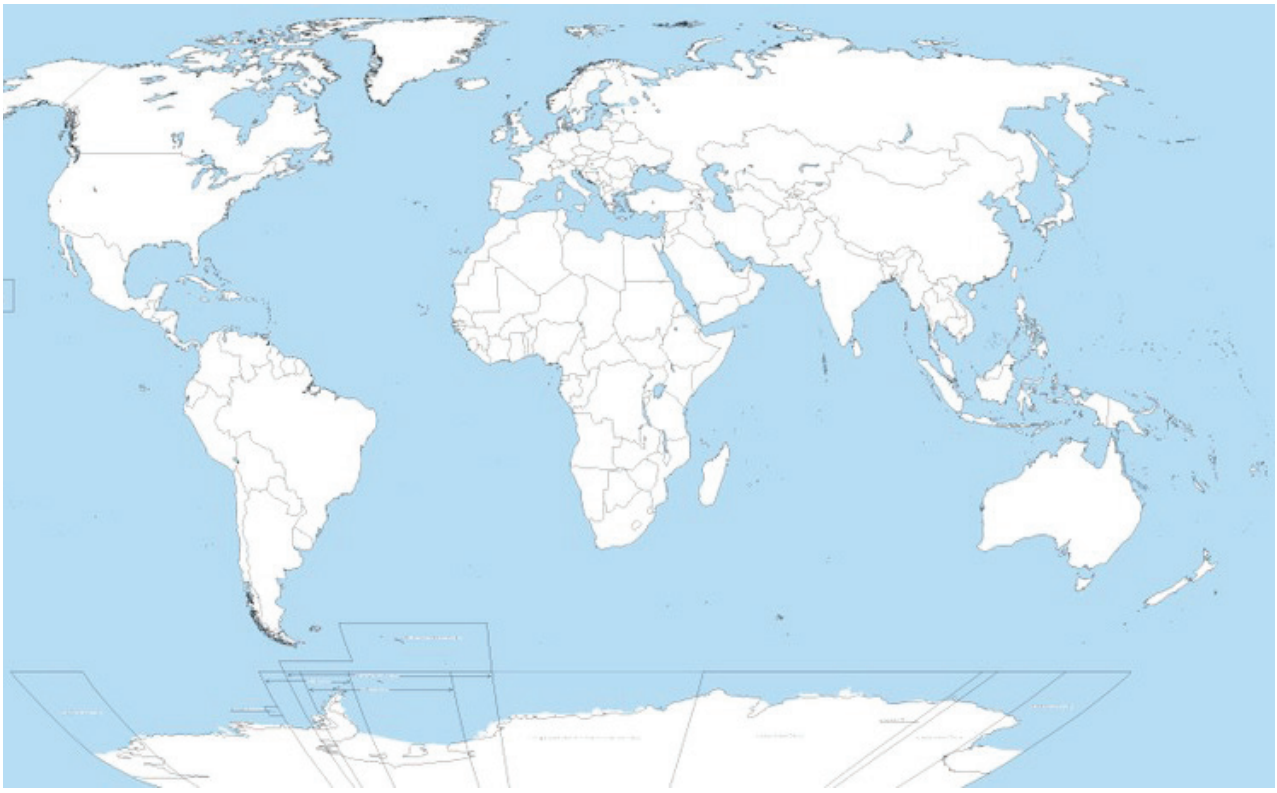
1. Оцветете континента Африка на контурната карта (фиг. 11)!

2. Отбележете на картата Република Южна Африка и нейните столици:

Претория

Кейптаун

Блумфонтейн



Фигура 11. Контурна карта

3. Допълнете изреченията:

1. Главни проблеми в регион Африка са: …… …….. (бедност, глад, безработица, епидемии, неграмотност, липса на чиста питейна вода)
2. Полезните изкопаеми, с които е изключително богата Република Южна Африка, са… …… ……(диаманти, злато, руди на черни и цветни метали)

РЕГИОН АВСТРАЛИЯ И ОКЕАНИЯ. АВСТРАЛИЙСКИ СЪЮЗ

РЕГИОН АВСТРАЛИЯ И ОКЕАНИЯ

1. ГЕОГРАФСКО ПОЛОЖЕНИЕ

Регионът обхваща континента Австралия и хиляди острови в Океания (в централната и югозападната част на Тихия океан).



Фигура 1. Австралия

2. ПРИРОДНА СРЕДА

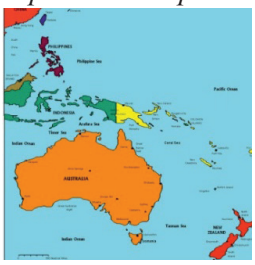
Голяма част от континента Австралия е заета с плата, равнинни земи и пустини. Климатът е горещ и сух, а на Океания – горещ и влажен. Беден на повърхностни, но богат на подземни води континент.



Фигура 2. Кенгуру, характерно за Австралия

3. НАСЕЛЕНИЕ И ПОЛИТИЧЕСКА КАРТА

Районът е с най-малко по брой и най-рядко население. Има 23 страни, от които най-голяма е Австралийският съюз.



Фигура 3. Политическа карта

4.СТОПАНСТВО

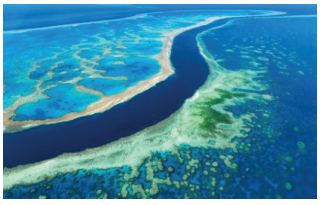
Съществена роля имат животновъдството, дърводобивът, добивът на руди, изкопаеми горива и благородни метали, а в Океания – риболовът. Развити са всички видове транспорт и туризъм. Честите вулканични изригвания и земетресения са специфични за региона.



Фигура 4. Овцевъдство

АВСТРАЛИЙСКИ СЪЮЗ

1. ГЕОГРАФСКО ПОЛОЖЕНИЕ И ПРИРОДНА СРЕДА. Австралийски съюз е единствената държава, разположена на цял континент. На изток близо до брега е разположен най-големият коралов комплекс – Големият бариерен риф. Красивите плажове и уникалният животински свят привличат туристи от цял свят.





Фигура 5, 6. Големият бариерен риф

2. СТОПАНСТВО. Страната е един от главните производители и износители на висококачествена вълна, памук, месо и месни продукти, пшеница, химически продукти, храни, вино.

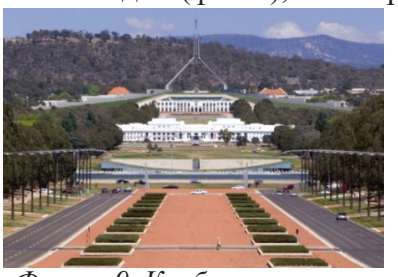


Фигура 7. Национален флаг

3. Административно деление и градове. Територията е разделена на 6 щата. Столица е град Канбера. Най-големи градове са Сидни (фиг. 8), Мелбърн (фиг. 10), Пърт, Брисбейн.



Фигура 8. Операта в Сидни – най- в големия град



Фигура 9. Канбера – столица на Австралийски съюз



Фигура 10. Мелбърн

ЗАДАЧИ:

1. Като използвате приложената карта (фиг. 11), посочете най-разпространените полезни изкопаеми в Австралийски съюз:

……..... .....

.....

.....

(желязна руда, въглища, нефт, природен газ, злато, сребро)



Фигура 11. Стопанска карта на Австралийски съюз

2. Оцветете контурната карта (фиг. 12) и отбележете най-големите градове в Австралийски съюз:

- Сидни
- Канбера
- Мелбърн
- Брисбейн
- Пърт



Фигура 12. Контурна карта на Австралийски съюз

ГЕОГРАФСКА ХАРАКТЕРИСТИКА НА СТРАНА ПО ИЗБОР. ИТАЛИЯ



Фигура 2. Национален флаг на Италия

1. ГЕОГРАФСКО ПОЛОЖЕНИЕ. Италия е европейска държава, членка на Европейския съюз. Разположена е на Апенинския полуостров, на юг от планината Алпи. Включва островите Сицилия и Сардиния.

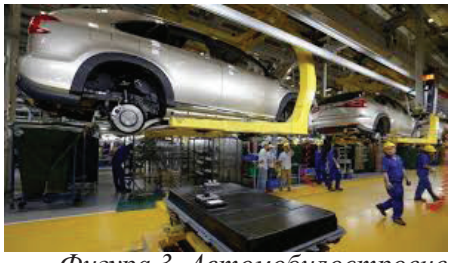


Фигура 1. Апенински полуостров

2. ПРИРОДНА СРЕДА. Релефът на Италия е предимно планински – 80% от територията на страната. По северната граница са разположени Алпи, а на юг от тях – най-голямата равнинна област – Падънска равнина (долината на р. По). В южните части има няколко вулкана – Етна, Везувий и др. Централните и южните части са със средиземноморски климат – мека и влажна зима и сухо, горещо лято. Растенията и животните са в зависимост от географското положение и надморската височина.

3. СТОПАНСТВО

а) Италианската **икономика** е четвърта в Европа по големина, но през последните години е изправена пред редица проблеми. Най-развити са машиностроене – автомобили, самолети, кораби, химическа промишленост, хранително-вкусова, енергетика и др. Страната е най-голям производител на паста и вино в света.



Фигура 3. Автомобилостроене

б) В Италия е застъпено производството на царевица, пшеница, ориз, зеленчуци, лозя, плодове и ядки. Отглеждат се крави, овце, кози. Развита риболовна промишленост.



Фигура 4. Лозарски масиви

в) Транспорт и туризъм. Италия е водеща туристическа страна в света с постижения в областта на науката и културата, множество архитектурни паметници, красиви площади и градини, градове с богата история – Рим, Венеция, Флоренция, Милано, Неапол и др. Развити са всички видове транспорт.

4. НАСЕЛЕНИЕ И СЕЛИЩА

Италия е разделена на 20 региона. Население – 60 млн. жители, предимно италианци.

Столица – Рим (3 млн. жители). Големи градове:
Милано (регион Ломбардия), **Неапол.**



Фигура 5. Рим – столицата на Италия. Колизеум



Фигура 6. Катедралата в Милано

ЗАДАЧИ:

1. Оцветете регионите на Италия върху приложената контурна карта.

2. Отбележете градовете Рим, Милано и Неапол и островите Сицилия и Сардиния.



Фигура 7. Региони в Италия



Фигура 8. Контурна карта на Италия

ГЛОБАЛНО И РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ НА СВЕТА

(ГОДИШЕН ПРЕГОВОР)

РАБОТЕН ЛИСТ № 1

ВЪПРОСИ И ЗАДАЧИ:

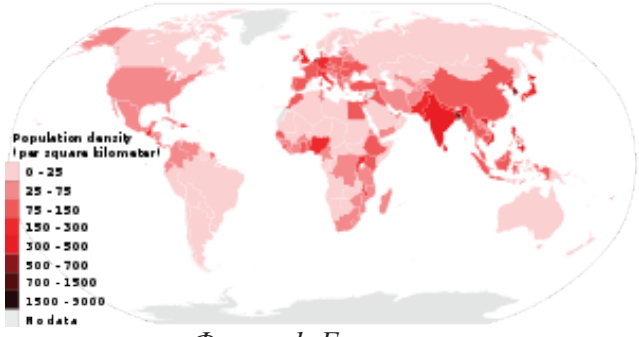
1. Попълнете пропуснатото в текстау като използвате термините: столица, държавна, флаг, герб, химн!

Съвременната държава е исторически утвърдила се форма на политическа организация на обществото. Политическата карта на света се променя непрекъснато. **Всяка държава заема определена площ и се отделя от съседните държави посредством ……..….?граници. Всяка държава има главен град – …..……? и държавни символи – ..……?,……..?** и ……..?.

2. Коя част на Азия <u>НЕ е</u> гъсто населена?

Оградете буквата на верния отговор!

а) Южна Азия
б) Югоизточна Азия
в) Източна Азия
г) Централна Азия



Фигура 1. Гъстота на населението

3. Попълнете текста, като използвате думите: естествен, положителен, отрицателен.

Разликата между раждаемостта и смъртността е ……. ? прираст на населението. Когато раждаемостта е по-висока от смъртността, той е …….. ? и обратно – при по-висока смъртност той е …….. ?

4. Отбележете със знака „Х“ верните твърдения:

- ☐ Броят на населението на света нараства поради по-големия брой на родените от броя на починалите.
- ☐ Населението на света се увеличава под влияние на войните.
- ☐ Природните условия не оказват влияние върху географското разпределение на населението.
- ☐ Броят на хората на Земята се увеличава поради по-голямата продължителност на живота и по-успешното лечение на много заболявания.
- ☐ Войните и липсата на работа са причина за промени в географското разпределение на населението.

РАБОТЕН ЛИСТ № 2

ВЪПРОСИ И ЗАДАЧИ:

1. Подредете и запишете последователността за характеризиране на страна!

А) природна среда …….

Б) стопанство и градове ..……..

В) население …….

Г) географско положение ……

2. Запишете с цифров код дейностите, които се отнасят за:

а) добиващи (първичен сектор)

…….

б) обработващи (вторичен сектор)

…….

в) обслужващи (третичен сектор)

…….

1. Отглеждане на зеленчуци;
2. Производство на електроенергия;
3. Търговия;
4. Добив на руди;
5. Отглеждане на овце;
6. Превоз на товари;
7. Млекопроизводство;
8. Риболов;
9. Посещение на музеи;
10. Образование;
11. Дърводобив;
12. Почивка на море;
13. Автомобилостроене;
14. Самолетостроене;
15. Превоз на пътници;
16. Търговия с платове;
17. Отглеждане на грозде;
18. Здравеопазване.

3. За всяка от дадените страни запишете буквения код на съответстваща характеристика!

Република Южна Африка …... Бразилия…... Япония……

А) Страната заема едно от първите места по запаси на диаманти, злато и платина.

Б) Световен лидер в производството на технологии и машини.

В) Най-големите градове са Сао Пауло, Рио де Жанейро.

4. Запишете имената на регионите от картата срещу цифрите!

1…….

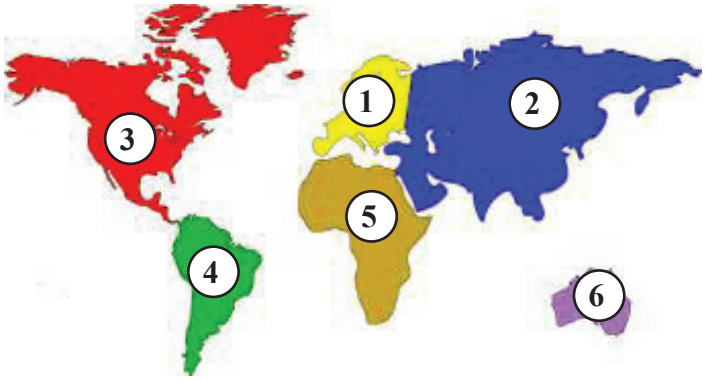
2…….

3…….

4…….

5…….

6…….



Фигура 1. Региони в света

История и цивилизации
IX клас

ВЪВЕДЕНИЕ В СЪВРЕМЕННОСТТА

праистория/ античност
5000 000г пр. Хр. - 6 век

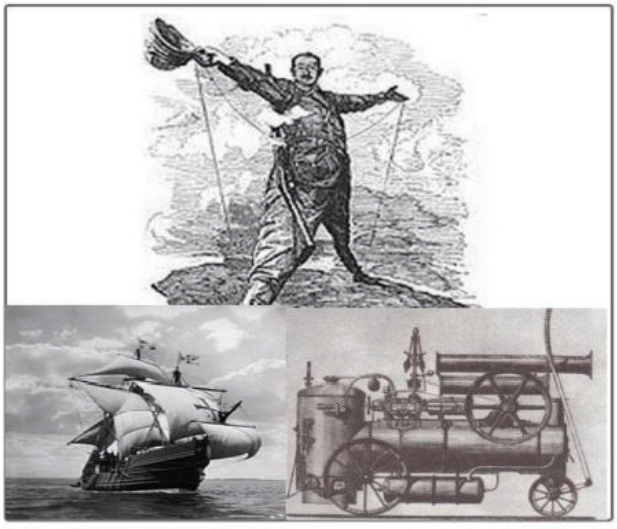


средновековие
VIв - XVIв



ОБЩА ПЕРИОДИЗАЦИЯ НА СВЕТОВНАТА ИСТОРИЯ

ново време
XVIв - XXв



съвремие
XXв до днес



Началото

Началото започва с Първата световна война - глобален конфликт, изпълнен с жестокост, кръвопролития и безразсъдност.



Първи етап
1919 г. - 1939 г.



Чарли Чаплин - известен комедиен актьор

Светът е във възход. Правят се научни открития, икономиката се развива бурно, а възходите и кризите ѝ дават отражение по целия свят.



Поява на радиото



Поява на телевизията

Етапи на съвременната история

Втори етап
1989 г. - 1991 г.

Това е времето след Втората световна война до краха на комунистическите режими. Наречен е студена война, защото обхваща враждата между два големи политически блока, предвождани от СССР и САЩ. Това е времето на освобождаване на колониалните народи, борба срещу расовата дискриминация и за по- чиста околна среда.



Трети етап - днес и сега



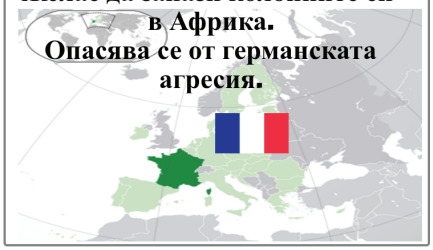
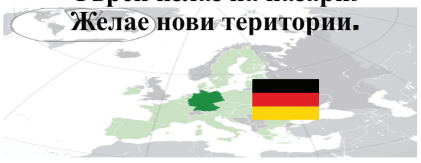
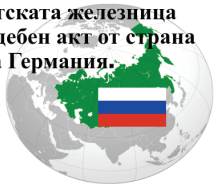
СЪВРЕМЕННОСТ – Категория, която се отнася до настоящото време като историческа епоха.

ПЪРВА СВЕТОВНА ВОЙНА
ЧАСТ 1

Блоково обособяване



Причини за войната

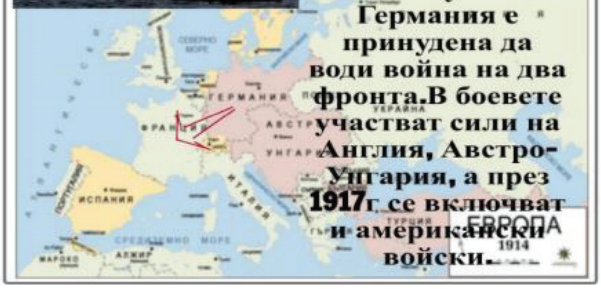
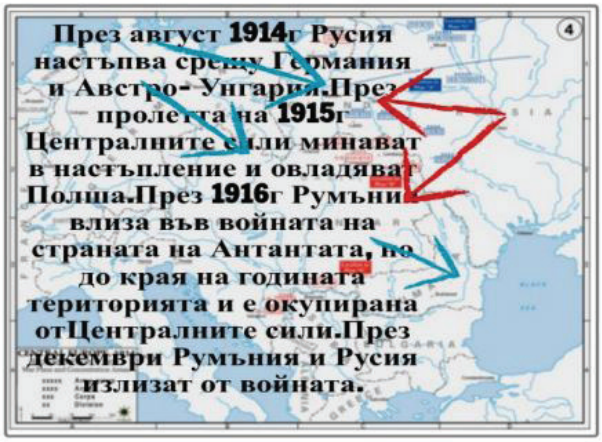
АНТАНТА	ЦЕНТРАЛНИ СИЛИ
Франция иска да си върне Елзас и Лотарингия. Търпи загуби на традиционните си пазари от Германия. Желае да запази колониите си в Африка. Опасява се от германската агресия. 	Германската империя се стреми към икономическо и политическо господство на европейския континент. Претендира за равни права с Франция, Великобритания и др. за колонии. Търси излаз на пазари. Желае нови територии. 
Великобритания води с Германия скрита икономическа война, в която губи позиции. Не възнамерява да допусне германска експанзия в районите със свое влияние в Африка. Извършва активни военноморски приготовления в случай на война.	Австро-Унгария е многонационална империя, в която има постоянно конфликти и е център на нестабилност. Стреми се да удържи анексираните от нея Босна и Херцеговина. Противодейства на Русия, която се е самообявила за защитник на всички славяни.
Руската империя държи да запази статута си на велика сила по отношение на Германия. Иска контрол над Централна Азия и природните богатства на Сибир. Иска свободно преминаване на своята флота през Средиземно море. Разглежда строителството на багдатската железница като враждебен акт от страна на Германия. 	Османската империя се стреми да си върне териториите, изгубени след Балканските войни. Стреми се да запази единството на нацията, когато фактически държавността ѝ се е разпаднала. В Близкия изток се сблъскват интересите на почти всички държави, които искат да си разпределят нейните територии
Сърбия е новообразувана държава и държи да се утвърди като лидер на Балканите. Планира да създаде държава Югославия, като присъедини всички славяни от южните части на Австро-Унгария. Подкрепя неофициално националистическите организации, които са против Турция и Австро-Унгария. 	България се стреми да се утвърди като лидер на Балканските народи в противовес на Сърбия. Стреми се да си върне териториите, изгубени след Междусъюзническата война, а също така да получи територии, за които претендира, че са нейни. Желае да си отмъсти на Сърбия и Гърция за унижението през 1913 г. 

ПЪРВА СВЕТОВНА ВОЙНА
ЧАСТ 2

Повод за войната.

Повод за войната	Начало на войната
	

Ход на войната и участие на България в нея

етапи на войната в схеми	етапи на войната в снимки
действия между флотите на Англия и Германия в Северно море  **Западен фронт** Германия започва бърза офанзива срещу Франция, но тя е осуетена и Германия е принудена да води война на два фронта.В боевете участват сили на Англия, Австро-Унгария, а през 1917г се включват и американски войски.  	
През август 1914г Русия настъпва срещу Германия и Австро- Унгария.През пролетта на 1915г Централните сили минават в настъпление и овладяват Полша.През 1916г Румъния влиза във войната на страната на Антантата, но до края на годината територията и е окупирана отЦентралните сили.През декември Румъния и Русия излизат от войната. 	
През 1915г България се намесва във войната на страната на Централните сили. Заедно с Австро-Унгария завладяват териториите на Сърбия, Черна гора и Албания.Създава се и втори фронт- Солунски, където България воюва с Англия, Франция и др.През 1918г става пробив на Централните сили при Добро поле и България излиза от войната. 	

ПЪРВА СВЕТОВНА ВОЙНА
ЧАСТ 3

Край на войната

1915г - 1917 г

Период на възход на Централните сили, които окупират голяма част от Европа, държат под контрол северна Франция и побеждават Сърбия, Румъния и Русия.



На **03.03.1918**г е подписан Брест-Литовски мирен договор с който Русия излиза победена от войната.



настъпление на Антантата

През лятото на **1918**г британци, французи и белгийци, подпомогнати от многочислена американска войска, контраатакуват Централните сили. Един по един съюзниците на Германия излизат от войната.



През септември **1918**г войнишкото въстание слага край на участието на България във войната.



На **30** октомври излиза и Османската империя.

край на войната

излизане на Австро- Унгария от войната



През **1918**г примирие подписва и Австро-Унгария от пределите на която излизат чехи, поляци, хървати и унгарци ,и обявяват своята независимост.

крах на Германия

Германия е обхваната от бунтове и е пред гражданска война. Германският император Вилхем II абдикира и е съставено ново правителство, което подписва примирие на **11** ноември **1918**г.



Вилхелм II

Последици от войната

Десет милиона души са убити, а двадесет милиона са ранени. Загиват предимно европейци, мъже в разцвета на силите си. Пътищата и комуникациите са унищожени. Инфлацията расте. Икономическите загуби са огромни. В резултат на загубата изчезват Руската и Германската империя и Австро-Унгария. Войната дава възможност на преден план да излязат крайни радикални движения. От Русия комунистите се опитват да потопят Европа в революционна криза. Европейските страни от Антантата дължат на САЩ много пари. Става ясно, че новият господар на войната е икономиката.

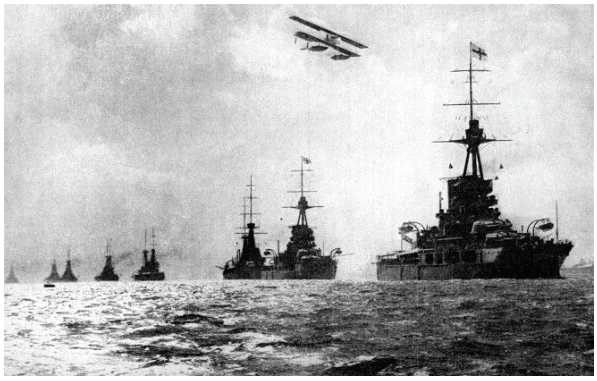
Раждане на нов тип война

Позиционната война, която се води на Западния фронт през 1914 г., кара войниците да прокопаят стотици километри окопи в Белгия и Франция. В тази обстановка конницата е безполезна и основната движеща сила става пехотата, подпомагана от тежките оръдия на артилерията. Въведени са нови оръжия като бойния отровен газ и танка.









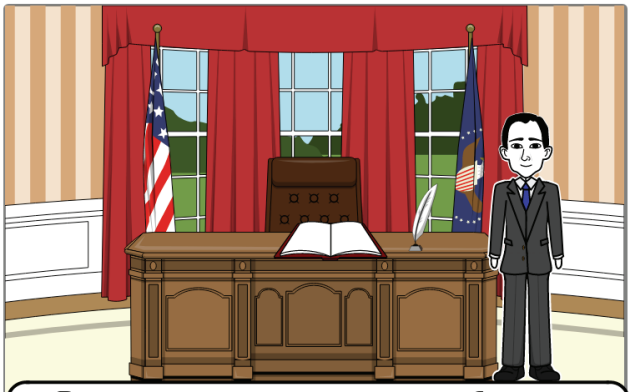
РЕВИЗИОНИЗЪМ – поправям, променям.

ВЕРСАЙСКО-ВАШИНГТОНСКАТА СИСТЕМА

ЧАСТ 1

14-те точки на Уилсън

08.01.1918 г. - 14 точки за справедлив мир



Върху руините на стария свят трябва да се построи нов, по-справедлив. Американският президент Удроу Уилсън, изхождайки от месианското разбиране, че САЩ са защитник на демокрацията, предлага програма от 14 точки за справедлив мир и избягване на бъдещи войни.

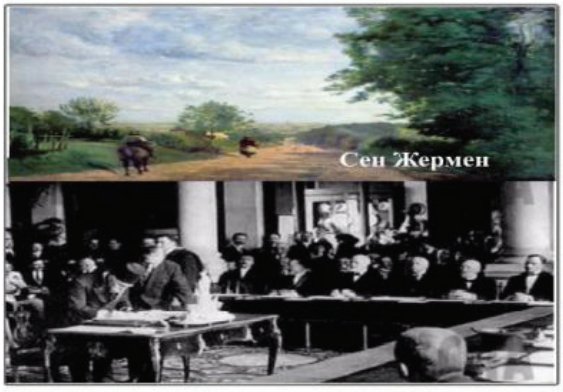
План на Уилсън

Планът от 14 точки на Уилсън е прогресивен за времето си, макар и смятан от съюзниците му за идеализиран. В него се предлагат свобода в търговията, отказ от тайни споразумения, демокрация и споразумения, намаляване на въоръжението, образуване на Общество на народите - организация, която да даде политическа независимост и териториална цялост както на големите, така и на малките държави.



Удроу Уилсън

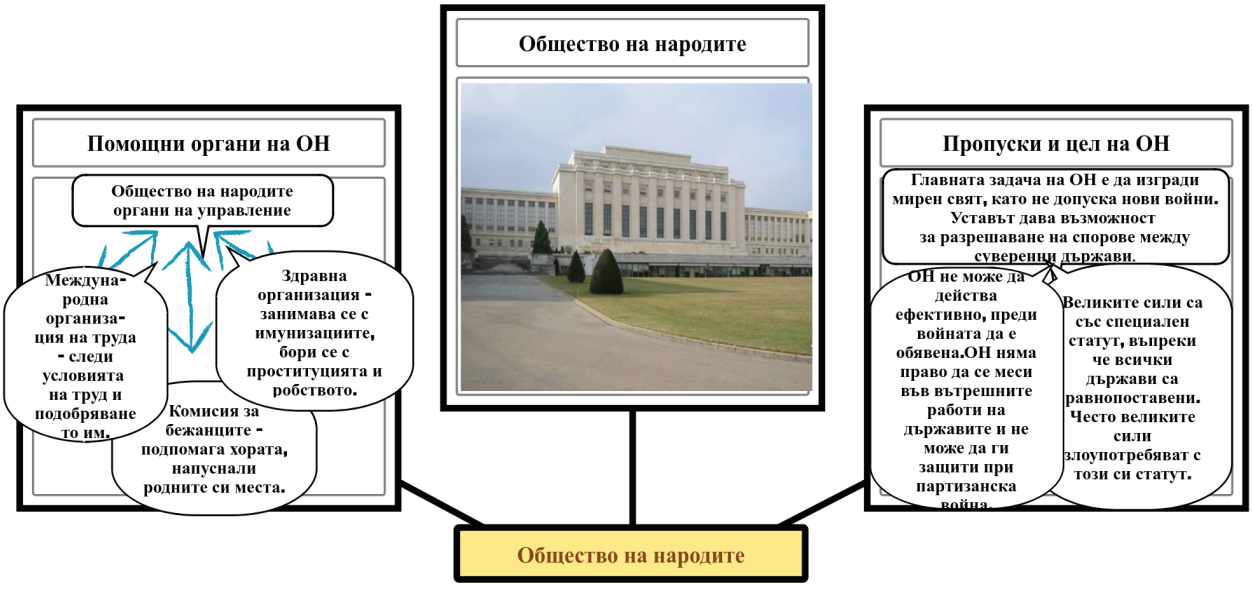
Мирни договори

Версайска система от договори	архиви
 **28.06.1919г – Подписан мирен договор с Германия във Версай Отнети територии, разоръжаване, изплащане на репарации.**	 подписване на договора във Версай
 **На 10.09.1919г е подписан договор в Сен Жермен с Австро- Унгария. Отнети са много територии и тя се превръща в сравнително малка държава. Отнет и е целия търговски и военен флот и е задължена да плаща репарации.**	
На 10.08.1920 г е подписан Севърският мирен договор с Османската империя. Отнети са много от нейните владения. Дава се възможност на западните държави да се намесват във вътрешния живот на Империята. Наложен е външен финансов контрол. След няколко години, Кемал Ататюрк отхвърля подписаното споразумение. 	
На 27.11.1919г е подписан договор с България в Ньой. Отнета е Южна Добруджа , Западните покрайнини, Струмишко и Беломорска Тракия. Трябва да изплаща милиони левове репарации и ограничение на армията. 	 мирен договор в Ньой

ВЕРСАЙСКО-ВАШИНГТОНСКАТА СИСТЕМА

ЧАСТ 2

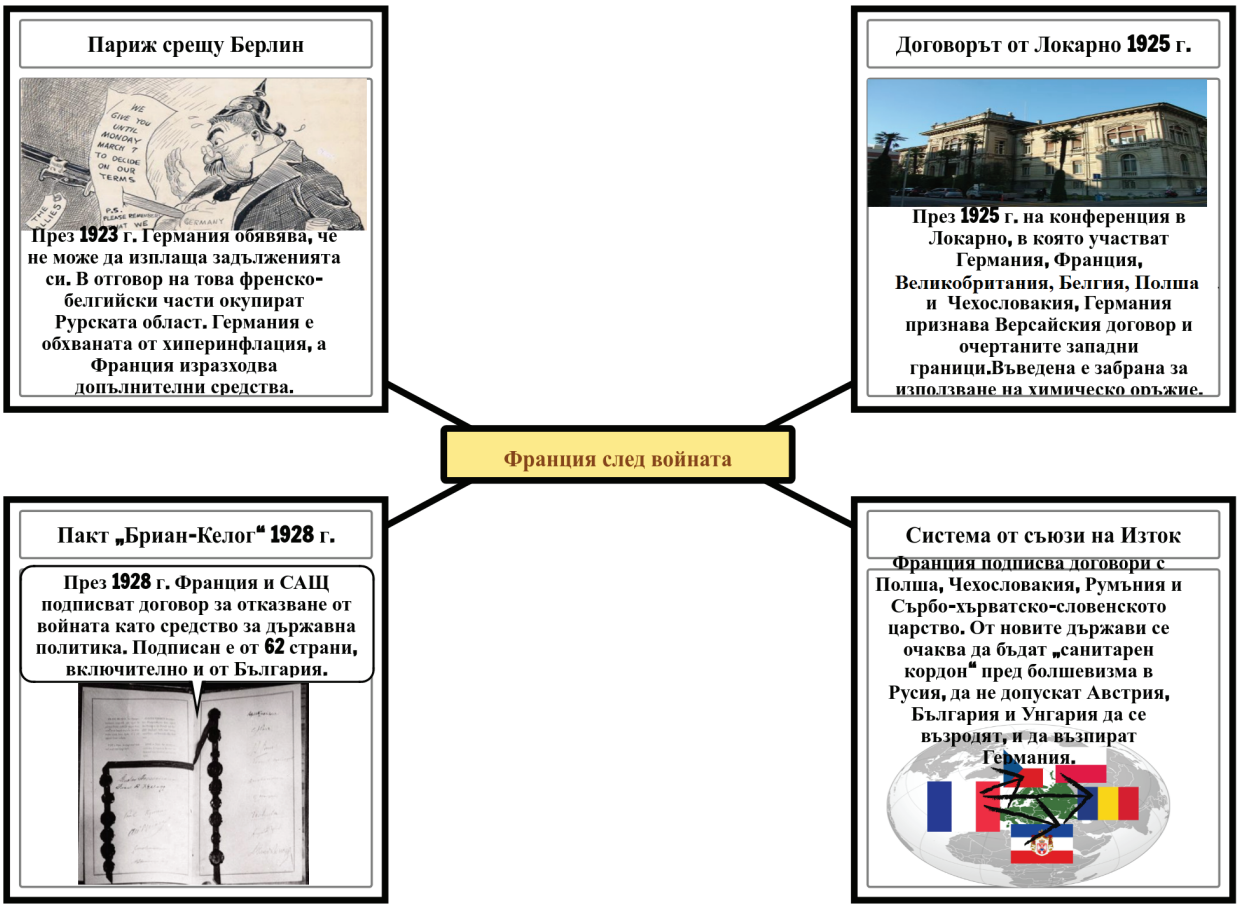
Създаване на международната организация „Общество на народите“ на 10.01.1920 г.



Вашингтонска конференция

Вашингтонска конференция	споразумения
	На **12.11.1921** г във Вашингтон се провежда международна конференция по разоръжаването.Във форума участват страните победителки в Първата световна война начело със САЩ, Великобритания и Япония. Общо се включват **5** държави и **5** британски доминиона/ полунезависими държави/. Съветска Русия не е поканена.Със сключените споразумения САЩ, Франция, Япония и Великобритания взаимно си гарантират владенията в Азия и потвърждават търговските си права. САЩ се изравнява по значимост с Великобритания, а Япония става всепризната сила в региона.

МЕЖДУНАРОДНИТЕ ОТНОШЕНИЯ СЛЕД ПЪРВАТА СВЕТОВНА ВОЙНА



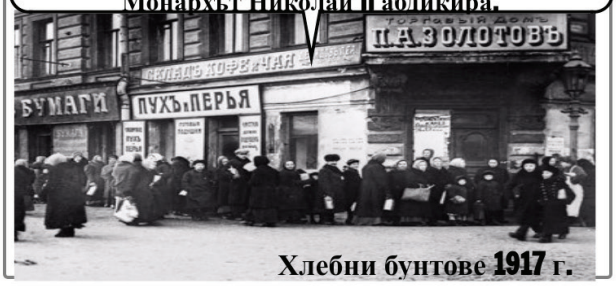
Стремежът за наказание на победените се разминава с призива на Уилсън за „мир без победители“. Водеща идея в политиката на Германия е, че справедливостта трябва да възтържествува, изгубените територии да бъдат върнати, а ограниченията – отхвърлени. Реваншизмът завладява всички държави, жертви на „мира“. Европа се разделя на два лагера. Победените са против статуквото, а победителите го пазят. Напрежението в международните отношения се запазва.

ОТ РУСИЯ КЪМ СССР

ЧАСТ 1

Февруарска революция 1917 г.

Първата световна война е голямо бреме за Русия. Липсата на провизии, гладът и дезорганизацията в тила стават причина за недоволството на цивилни и военни. Бунтът, който сваля монархията, избухва на 23.02 (08.03.) 1917 г. Протестът започва със стачка на тъкачите в Петроград и обхваща целия град. Основният лозунг е „Искаме хляб“.
В следващите дни към бунтовниците се присъединява и войската.
Монархът Николай II абдикира.



Хлебни бунтове 1917 г.

Абдикация на руския император на 2. III. 1917 г. и временно правителство

Създадено е временно правителство с княз Лвов, признато от Великобритания и Франция. Отменя се смъртното наказание и се дава свобода на словото, но Русия остава във войната.



Съвети на работническите, войнишките и селските депутати

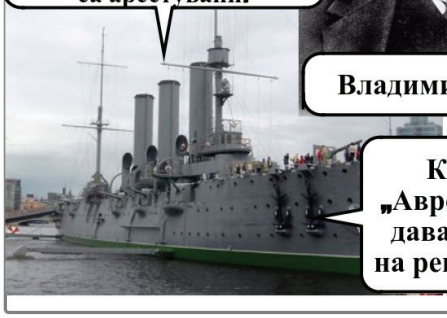
Съветите са изборни органи, които са създадени на „дъното“ на обществото - във фабрики и военни части. Те са съставени предимно от социалисти. Петроградският съвет играе централна роля и има влияние сред низшите класи на обществото.
Временното правителство управлява със споразумение с Петроградския съвет.
Двувластието приключва през юли 1917г., когато Временното правителство, оглавявано от Керенски, завзема властта в свои ръце.


Петроградски съвет

Октомврийската революция 1917 г.

На 7 ноември 1917 г. болшевиките се вдигат на бунт, който завършва с победа. Завзети са сградите на пощата и Зимният дворец. Керенски бяга от града, а останалите министри са арестувани.


Владимир Ленин


Корабът „Аврора“, който дава началото на революцията.

Втори общоруски конгрес на Съветите

След насилственото заграбване на властта Военнореволюционният съвет на Петроград, начело с Ленин, издава два декрета, с които призовава към забрана на частната собственост и незабавни мирни преговори и излизане от войната. След Петроград е овладяна Москва. През **1918** г. разпускат Думата и сформират правителство. За да се узакони превратът, свикват Втори общоруски конкрес на Съветите.



Първата Руска конституция **1918** г.

Руската федеративна социалистическа република е новото държавно образувание, което заменя монархията. Политическата система се определя като „диктатура на пролетариата". Аристократичните титли и привилегии са отменени.





Сепаративен мир с Германия в Брест-Литовск

Първата задача на новата власт е да извади Русия от войната. На **3** март **1918** г. Ленин подписва сепаративен мир с Германия в Брест-Литовск. Русия губи огромни територии и доверието на съюзниците си Великобритания, САЩ и Франция.







Разгаря се гражданска война между създадената о Ленин Червена армия и привържениците на монархията (белите), които са подкрепяни тайно от бившите съюзници. Ленин разпорежда да бъде убито императорското семейство Така се слага край на императорската фамилия Романови.

ОТ РУСИЯ КЪМ СССР

ЧАСТ 2

военен комунизъм



Гражданската война ражда т.нар. " военен комунизъм "- насилие и политически репресии.Нац ионализирани са всички банки, земи, владения на Църквата, предприятия. През **1921** г избухва бунт на моряците от Кронщад. Гладът убива милиони.

десети конгрес на Руската комунистическа партия

На Десетия конгрес на Комунистическата партия , Ленин прави смяна на курса. Възстановяват се пазарната икономика и частната инициатива. На селяните е позволено да продават излишъка на продукцията си.Така болшевишката власт повторно се лигитимира.Започва програма за електрификация на страната.Създават се технически училища, които да подготвят инженери.



създаване на СССР



По време на Гражданската война, Червената армия навлиза в територии на бившата Руска империя и помага на болшевиките по места да завземат властта и да образуват революционни съвети.През **1922** г комунистите успяват да обединят няколко съветски социалистически републики- Руска, Закавказка, Украинска и Беларуска в единен съюз на съветските социалистически републики или СССР.

СССР





ДИКТАТУРА – Форма на управление, при която властта е съсредоточена в ръцете на един човек.

БОЛШЕВИК – Член на екстремистка (терор, безредици, скрита война) организация, която иска пълно унищожение на буржоазната класа и създаване на работническо движение.

СЪВЕТИЗАЦИЯ – Политическа система, основана по модела на съветите (съвет на работниците).

ДИКТАТУРА НА ПРОЛЕТАРИАТА – Замяна на капиталистическата система с безкласово комунистическо общество.

БЕЛОГВАРДЕЕЦ – Противопоставя се на болшевишкото управление.

ГРАЖДАНСКА ВОЙНА – Война между хора от една държава.

ФАШИЗЪМ
И НАЦИОНАЛСОЦИАЛИЗЪМ

1. Фашизмът в Италия

създаване на фашисткото движение	същност на фашизма
Милано, където се ражда фашисткото движение  Мусолини, създателят на идеологията	На **23** март **1919** г в Милано, Бенито Мусолини и няколко революционни водачи създават фашистко движение като националистическа асоциация на ветераните от Първата световна война.През **1921**г се превръща в национална партия, след като печели места в Парламента. Идеологията по характер е тоталитарна диктатура, която ликвидира парламентарната демокрация. По- важни черти на фашизма са репресивните форми на контрол над обществото, държавен монопол и регулиране на икономиката, агресивна външна политика и нарушаване на международното право, еднопартийна система, забранява се критиката към управляващите. За фашиста всичко е в Държавата и нито хората, нито групите са извън Държавата. За фашизма "Държавата е абсолютна величина, пред която хората и групите са относителни."

ФАШИЗЪМ – Сила чрез единство. Фашистите изповядват идеята за еднопартийна държава.

НАЦИОНАЛСОЦИАЛИЗЪМ – Идеята е за еднородно общество и от там – „чистата раса“.

2. Националсоциализъм в Германия

Италия	Германия
След Първата световна война Италия губи около **650 000** души и **1,5** млн. са ранени. Получава незначителни териториални разширения, а ѝ е обещано много повече. В страната са оформени няколко класи - либерали, комунисти и фашисти. Развитието на държавния капитализъм води до криза на либерализма. 	Първата световна война изтощава до краен предел германците. **750 000** души умират от недохранване, а още повече загиват по време на войната. Започват бунтове, въстания и опити за революция. Кайзерът е свален от власт и се създава Ваймарската република. 
28 октомври **1922** г. черноризци маршируват към Рим и настояват за разпускане на Парламента и нови избори. На **30** октомври **1922** г. крал Виктор Еманоил назначава Мусолини за министър-председател.  Мусолини с черните ризи	През **1923** г. Хитлер организира т.нар. „Бирен пуч“ - неуспешен опит за вземане на властта. Заловен, той е хвърлен в затвора, където написва книгата „Моята борба“, в която развива идеите на националсоциализма.  Биреният пуч
Мусолини създава милиция под свое командване. Увеличава косвените данъци. Железниците, пощите и съобщенията минават в частни ръце. Нацията е поставена над личностите и класите. „Където не стига съгласието, има сила.“ 	Хитлер обещава единство, просперитет и работа чрез освобождаване от болшевизма. Пълното подчинение на гражданите на държавата трябва да стане с превъзпитание, пропаганда и терор. Чрез нацизма арийската раса ще господства над нисшите раси - евреи, цветнокожи, цигани и др. 
През **1925** г. е съставено правителство изцяло от фашисти. Разпуснати са всички партии. Законодателната и изпълнителната власт се сливат. Извънредни закони позволяват намеса на властта във всички области на живота. Започва бързо икономическо развитие. През **1935** г. Италия нахлува в Етиопия и я завзема за колония. ОН признава Италия за агресор. През **1936** г. Мусолини сключва договор за сътрудничество с Хитлер.	На **30** януари **1933** г. Хитлер е назначен за канцлер. През март **1933** г., под заплаха от терор и насилие, Хитлер печели изборите, което му дава право да пише закони, да сключва договори. Опозицията е изгонена. Забранява партиите и заграбва цялата власт. Икономиката, пропагандата и терорът са в разцвет. През **1934** г., възползвайки се от смъртта на президента, той слива поста си с канцлерския и става фюрер на германския народ.

ГРАЖДАНСКАТА ВОЙНА В ИСПАНИЯ

Испания в началото на 20 век

Началото на 20 век заварва кралство Испания в дълбок упадък и криза.Между отделните етноси и класи има непреодолима вражда. Етническите малцинства искат автономия.Армията е като държава в държавата- със специален статут, но е с остаряло оръжие и подготовка.С големи привилегии се ползва Римокатолическата църква.Крал Алфонсо и неговото правителство не извършват никакви реформи.



крал Алфонсо XIII

военен преврат през 1923 г

През 1923 г генерал Примо де Ривера извършва военен преврат с цел да стабилизира обстановката в страната. Правителството, парламента и партиите са разпуснати,налага се цензура и военна диктатура.Генералът постига редица социално- икономически успехи, но под натиска на краля и недоволна част от обществото, чиито права са отнети, той е принуден да избягаот страната.



генерал Примо де Ривера

падане на монархията

Под влияние на многобройните демонстрации на привържениците на републиката през април 1931 г, Алфонсо XIII емигрира, но не се отказва от трона.Испания е провъзгласена за република.След проведените свободни избори, първи министър- председател става Мануел Асаня.Републиката обявява равенство пред закона, премахват се всички титли и привилегии.



Мануел Асаня

начало на гражданската война

Началото на гражданската война е поставено от генерал Франко, който заедно с други генерали се вдига на бунт срещу засилващите се социалистически тенденции в управлението на Асаня.



ген. Франко

Републиканци и националисти

Републиканците управляват предприятията и фермите, но нямат достъп до заеми отвън, затова използват златните ресурси на страната за закупуване на оръжие.
СССР подпомага републиканците.
Националистите владеят най-важните земеделски райони и се ползват от богатството на едрия капитал и чужди банки. Италия и Германия помагат на националистите.



Превземане на Мадрид

През април **1939** г. след дълга обсада националистите превземат Мадрид. Успехът им се дължи на ръководството на ген. Франко и на помощта на Италия и Германия.
Републиканците са разединени и зле въоръжени.



Разрухата

Войната се води с ожесточение и от двете страни. Над **300 000** са жертвите.
Националистите избиват без жалост комунисти и анархисти, а републиканците - свещеници и фалангисти (националисти фашисти). Във войната участват самолети, танкове, пехота.



Франкизъм

Франкизмът е еднопартиен режим с култ към личността на Франко, който осъществява терор над опонентите, въвежда цензура и контрол над образованието и младежта и се опитва да въведе корпоративен тип държава. Това е авторитарен режим. Църквата и армията запазват голяма роля в държавата.



ФРАНКИЗЪМ – Еднопартиен режим с култ към личността на ген. Франко, който осъществява терор над опонентите.

ВТОРА СВЕТОВНА ВОЙНА
ЧАСТ 1

Причини

причини за войната	етапи на войната
	
Договорът от Версай с тежките си и несправедливи клаузи.Стремежът към реванш и създаване на " нов световен ред "на Германия. Неефективността на ОН.Тоталитарните и авторитарни режими в Европа през 30-те години.	Войната обхваща Европа, Северна Африка, Югоизточна Азия, Средиземно море,Атлантически и Тихи океан.Участват над сто милиона души от 62 страни. Загиват около осемдесет милиона души .

Начало на войната

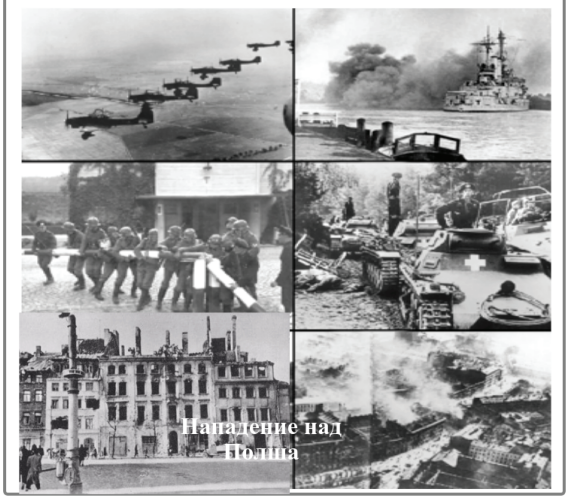
Съюз на двамата диктатори



Подписване на пакта „Рибентроп - Молотов“

На **28.08.1939** г. се подписва Пакт за ненападение и сътрудничество между Третия райх и СССР. Определени са и сферите на влияние след превземането на Полша и Източна Европа.

Начало на войната



Нападение над Полша

На **1.09.1939** г. германската армия нахлува в Полша. След два дни Франция и Англия обявяват война на Германия, но така и не помагат на Полша. На **17.09.** СССР окупира Източна Полша и тя капитулира.

Светкавичната война



На **30.0.11.1939** г. СССР напада Финландия и присъединява територии . На **9.04.1940** г. Вермахтът напада внезапно Дания и Норвегия, а през май и Холандия, Белгия и Люксембург, които са присъединени.

Капитулация на Париж



превземане на Париж

На **14 .06 1940** г. германските войски превземат Париж без бой. Франция капитулира.

ВТОРА СВЕТОВНА ВОЙНА
ЧАСТ 2

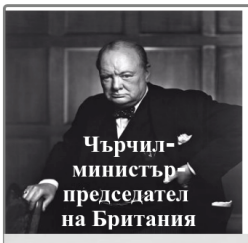
Първи етап на войната

Разширяване на СССР



През юни **1940** г., без да обявява война, СССР присъединява към териториите си части от Румъния, а през юли същата година - и Литва, Латвия и Естония.

Битката за Британия - първи провал на Хитлер

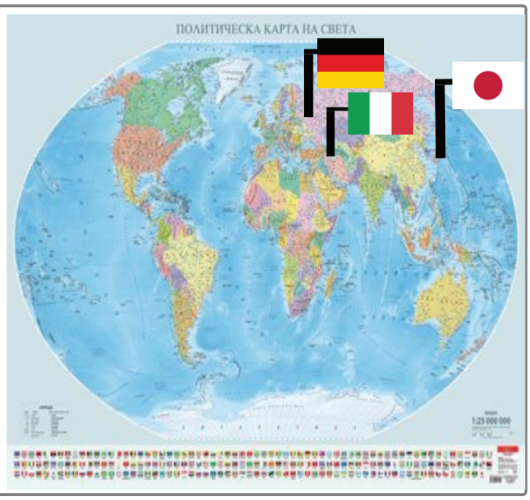

Чърчил- министър председател на Британия


Хитлер - фюрер на Германия


Гьоринг на командния пулт на Ламанша

През август **1940** г. Хитлер обявява въздушни битки над Британия вследствие отказа на Чърчил за подписване на мир. Целта е въздушна война и пълно господство по въздух. Планът на Хитлер за превземане на Острова е провален.

Подписване на Тристранния пакт



На **27.09.1940** г. в Берлин е подписан Тристранният пакт между Германия, Италия и Япония, с който трите страни си поделят света на сфери на влияние и се договарят за военно сътрудничество. През ноември към тях се присъединяват Румъния, Унгария и Словакия.

България и войната


Добрич посреща свободата след Крайовската спогодба.

цар Борис

В началото на Втората световна война България обявява неутралитет, но не крие надеждите си за ревизия на Ньойския договор. На **7.09.1940** г. с подписване на Крайовската спогодба България си връща Южна Добруджа от Румъния.

Втори етап на войната

Операция „Барбароса“



На **22.06.1941** г. германските войски нахлуват на съветска територия. Германската авиация бомбардира летища, заводи, прекъсва елктричеството и жп линиите. За обикновените хора започва Великата Отечествена война.

Битката за Москва



В началото на нападението Хитлер завладява Беларус, Украйна и Прибалтика. От септември до декември се води битката за Москва, която завършва с поражение за германците.

Пърл Харбър



На **7.12.1941** г. японската авиация напада военноморската база на американците в Пърл Харбър - Тихия океан. Американците претърпяват огромни загуби. На **8.12.1941** г. САЩ обявяват война на Япония.

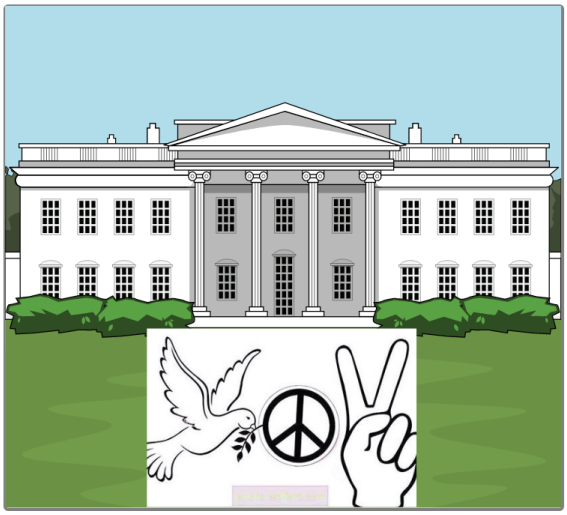
САЩ влизат във войната



В началото на войната САЩ запазват неутралитет. На **11. 03.1941** г. президентът Рузвелт издава закон „Заем - наем“, с който започва финансово и военно подпомагане на Британия. На **11.12.** Германия и Италия обявяват война на САЩ.

ВТОРА СВЕТОВНА ВОЙНА
ЧАСТ 3

Създаване на антихитлеристка коалиция



На **1.01.1942** г. във Вашингтон **26** държави подписват „Декларация на Обединените нации“, в която се обобщават целите на Антихитлеристката коалиция - сътрудничество в името на победата над Оста.

изтребване на евреите



През зимата на **1942** г. нацистите вземат окончателно решение за пълно и системно изтребване на всички евреи. Създават се лагери на смъртта, където евреи от цяла Европа са депортирани и избивани по най-жестокия начин.

Обрат във войната



Немски войници бягат по улиците на Сталинград

Обратът във войната започва през **1943** г., когато германската армия претърпява поражение край Сталинград. През **1943** г. Съветската армия започва да си възвръща завладените от германците земи.

Освобождение на Северна Африка и Южна Италия



Британските войски влизат в Италия - **1943** г.

На **13.05.1943** г. германо-италианските войски са принудени да напуснат Африка и съюзниците печелят контрол над Средиземноморието. Мусолини е свален от власт и Италия подписва примирие.

България и участието ѝ във Втората световна война

среща на Хитлер с цар Борис	вечният стремеж на България да си възвърне загубените територии
 среща на цар Борис с Хитлер	
През ноември 1940 г Хитлер се среща с цар Борис и настоява България да се включи във войната. Българите отклоняват искането. В началото на 1941 г възможностите за маневри са изчерпани и цар Борис присъединява България към Тристранния пакт.	Вследствие на присъединяването си към Германия, България получава отнетите и територии във Вардарска Македония, Беломорска Тракия, Западните покрайнини и Поморавието.

ГЕНОЦИД – Целенасочено и системно унищожаване на дадена национална, етническа, расова или религиозна група посредством убийства, тежък, непосилен труд, отнемане на децата и други.

ХОЛОКОСТ – Геноцид над евреите по време на Втората световна война.

АНТИСЕМИТИЗЪМ – Враждебност, предубеждение спрямо евреите, което граничи с омраза.

ВТОРА СВЕТОВНА ВОЙНА
ЧАСТ 4

символичната война



България обявява война през **1941**г на САЩ и Великобритания, но не води активни бойни действия и е в дипломатически отношения със СССР. Въпреки това през **1943**г по настояване на Чърчил, започват бомбардировки над страната.

България спасява своите евреи



Въпреки искането на Германия за депортация на българските евреи към лагерите на смъртта, Парламентът и гражданите не позволяват това да се случи.

създаване на ОФ в България



През **1942**г пребиваващото в СССР ръководство на Българската работническа партия начело с Георги Димитров, публикува програма на Отечествения фронт, според която България трябва да излезе от Пакта и да премахне монархията.

смъртта на цар Борис III



Внезапната смърт на цар Борис предизвиква тежка политическа криза. Съставено е Регентство, назначено е ново правителство.Започват бомбардировките над България.

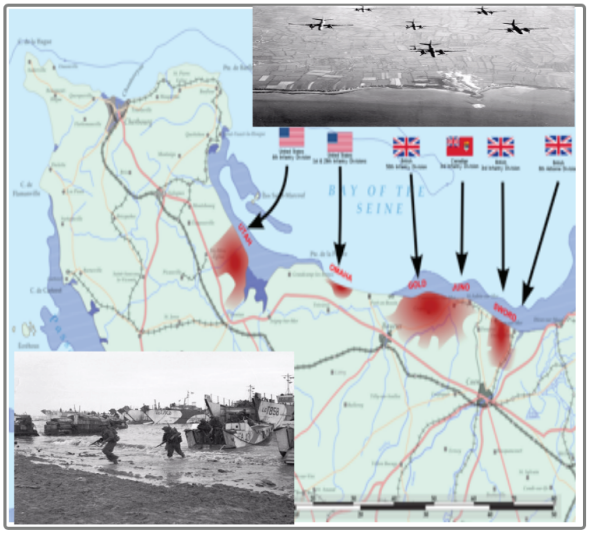
Трети етап на войната

Среща на „тримата големи“



През декември **1943** г. се провежда Техеранската конференция, в която участват Сталин, Рузвелт и Чърчил. Договарят се за съвместни действия срещу Германия и следвоенно сътрудничество. Прието е решение за откриване на втори фронт в Европа.

Десантът в Нормандия



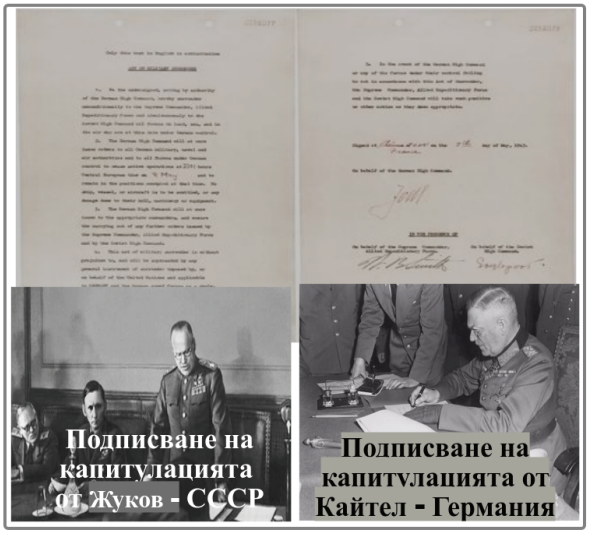
Целта на съюзниците е да се унищожи немският военен корпус, да се освободят Франция и Западна Европа и да се започне общо настъпление срещу Германия. Десантът е успешен, Париж е освободен.

Източният фронт **1944** г. - **1945** г.



През юни Червената армия организира мощна офанзива и преминава в настъпление. С това настъпление СССР решава съдбата на страните в Източна Европа. Между Сталин и Чърчил са определени сфери на влияние.

Битката за Берлин и край на войната



На **16.04.1945** г. започва последната битка за Берлин. Хитлер се самоубива, Съветската армия опустошава всичко по пътя си. На **8.05. 1945** г. в Берлин е подписана капитулацията на Райха, с което се слага край на ВСВ.

ВТОРА СВЕТОВНА ВОЙНА
ЧАСТ 5

Край на войната

превратът на 9.09.1944г в България и ново правителство на ОФ



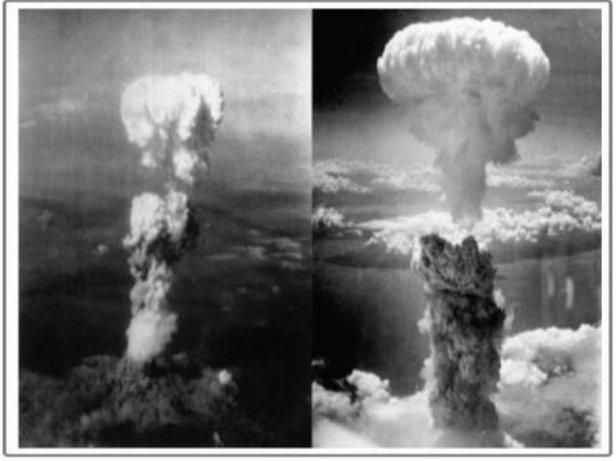
На 5.09. България скъсва дипломатическите си отношения с Германия, а три дни по- късно и обявява война. Същият ден страната ни е окупирана от руската армия.

участие на България в заключителната фаза на войната



На 14 септември по искане на съветското главно командване, армията ни взема участие в боевете при Южна Сърбия, Косово,Македония и боевете при Драва и Будапеща.Загиват около 35 000 души.

атомните бомби над Хирошима и Нагасаки



На 6 и 9 август 1945г въздушните сили на САЩ пускат атомни бомби над японските градове Хирошима и Нагасаки.Тези два града остават в историята като символи на опасността, която дебне света при употреба на атомно оръжие.

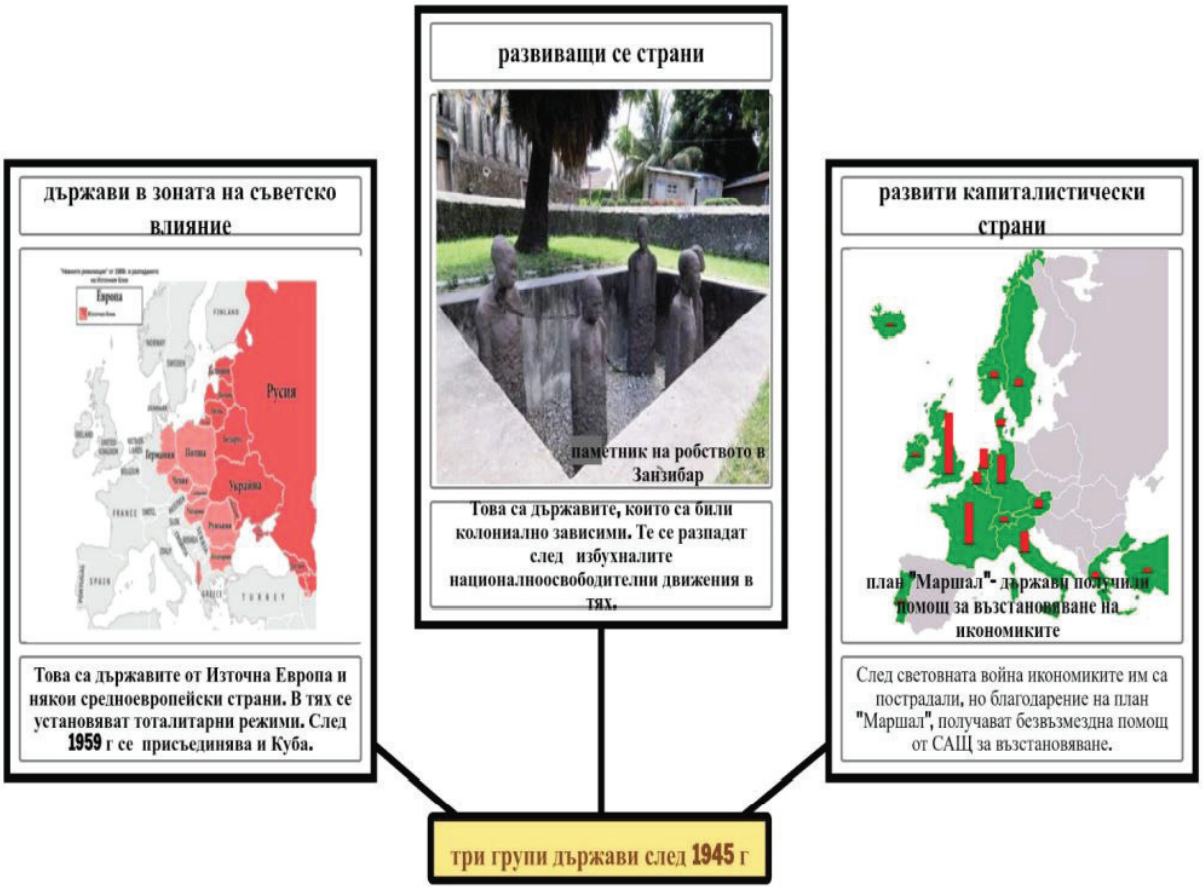
Япония подписва капитулация



На 2 септември Япония подписва капитулация и така приключва 2194 ден от Втората световна война.

СВЕТЪТ СЛЕД 1945 ГОДИНА
ЧАСТ 1

Икономическо развитие на държавите с тоталитарно и демократично управление



Икономическо развитие на държавите с тоталитарно управление

социалистическите страни 1947г-1948 г



Национализация във всички сфери на стопанския живот. Аграрна реформа.

създаване на Съвет за икономическа взаимопомощ



Създаден е през 1949 г между СССР и новосъздадените социалистическите страни за икономическа взаимопомощ.

индустриализация и кооперииране след 1949 г



България, Полша, Унгария и Румъния се превръщат от аграрни в индустриално- аграрни държави.Германия и Чехословакия, които са с висока степен на икономическо развитие, се насочват към усвояване на нови технологии.

международно разделение на труда



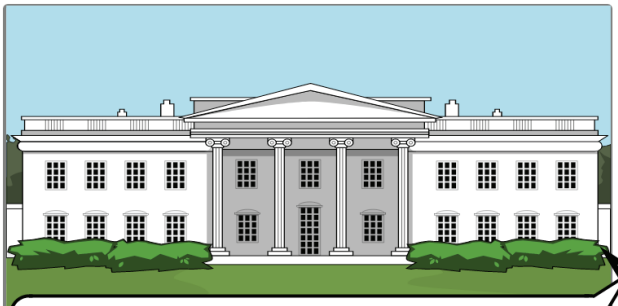
Научно техническата революция дава отражение и в социалистическите страни. Модернизира се производството, внедряват се високодобивни сортове растения и животински породи.Появяват се нови превозни средства с по- висока скорост.

До края на 1985 г е възприета нова линия на СИВ за разделение на труда. Това означава, че всяка държава членка, ще обезпечава останалите страни с определена продукция и в замяна ще получава тяхна такава.

СВЕТЪТ СЛЕД 1945 ГОДИНА
ЧАСТ 2

Икономическо развитие на държавите с демократично управление

САЩ



Войната не достига американския континент, но с предложените мерки „Заем-наем“ и „Планът Маршал“ САЩ успяват да стабилизират икономиката си и да произвеждат **60 %** от цялото световно промишлено производство, както и да продават продукцията си на европейските пазари.

Великобритания



Войната отслабва Великобритания икономически. След края ѝ тя е почти пред фалит. Спасена е от англо-американското споразумение за кредитиране. Разпадането на колониалната система довежда до избледняване на икономическите позиции на страната.

Франция



След края на войната Франция също излиза икономически отслабена. Загубата на колониите допълнително допринася за утежняване на икономическото ѝ положение. Извършени са много реформи, включително национализиране на крупни предприятия, с цел стабилизиране на икономиката.

Германия



Преди Втората световна война Германия държи **80 %** от военнопромишления комплекс. Тя е първа в света по производство на машини за военната индустрия. Военното поражение в края на войната я довежда до икономически колапс. Планът „Маршал“ включва Германия и тя също получава солидна финансова помощ, с която възстановява икономиката си.

Икономическо развитие на държавите от Третия свят

Държавите от Третия свят





Тези държави остават с ниска степен на икономическо развитие. Икономика, зависима от индустриалните държави. Демографски взрив на фона на икономическа изостаналост.

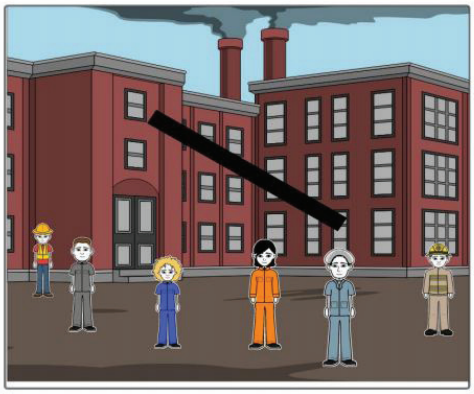
НАЦИОНАЛИЗАЦИЯ – Прехвърляне на частна (общинска) собственост в държавна.

АГРАРНА РЕФОРМА – Мероприятия на държавата за изменение на поземлените отношения (конфискуване на земята или ликвидиране на стари отношения и др.).

КАПИТАЛИЗЪМ – Икономическа система, при която търговията, индустрията, и средствата за производство се контролират от частни собственици в условия на пазарна икономика.

СВЕТОВНА ИКОНОМИЧЕСКА КРИЗА 1929 – 1933 г.

световна икономическа криза



Голямата депресия е най- голямата световна икономическа криза. Тя започва прз **1929** г в САЩ.Една от причините е свръхпроизводството на стоки, които не могат да се продадат.Западат цели отрасли и държави.

кризата обхваща целия свят



След САЩ кризата се пренася във Великобритания, Франция, Германия и други държави. Фалират банки и заводи. Безработицата се увеличава.Цените на стоките скачат нагоре. Фермерите страдат най- много.

идеите на Джон Кейнс



Общи мерки на държавите срещу кризата не са предприети. Британският икономист Джон Кейнс,става популярен с идеята си, че въпреки пазарната икономика, в периоди на рецесии и депресии, правителството има механизми за справяне.

край на кризата



Кризата е преодаляна през **1939** г със започването на Втората световна война, когато икономиките се раздвижват, поради увеличеното производство за армията.

ИКОНОМИЧЕСКА КРИЗА – Състояние на икономиката на дадена държава, което се характеризира с ниски нива на търговия и инвестиции, високи нива на безработица и инфлация, водещи до политическа нестабилност.

РЕЦЕСИЯ – Временен спад в икономическата активност и производство, увеличаване на безработицата и други (синоним на икономическа криза).

ИКОНОМИЧЕСКА ДЕПРЕСИЯ – Устойчив и продължителен икономически спад – по-голям, отколкото при рецесията.

ИЗКУСТВОТО МЕЖДУ ДВЕТЕ ВОЙНИ

политическа обстановка



В периода между двете световни войни изчезват Австро- Унгарската и Руската империя. Италия и Германия се превръщат в тоталитарни държави. Започва бирения пуч в Германия и голямата депресия в САЩ и Европа.

авангардизъм в изкуството



Течения в архитектура, музика, кино, литература, изобразително изкуство,мода и др.,които отхвърлят традиционните представи и форми и се стремят към ново развитие на изразните срадства и на естетическите схващания.

сюрреализъм



Художниците рисуват въображаеми, нелогични сцени с фотографска точност, създават странни същества от предмети от бита и развиват техники, които позволяват изява на подсъзнанието.

абстракционизъм



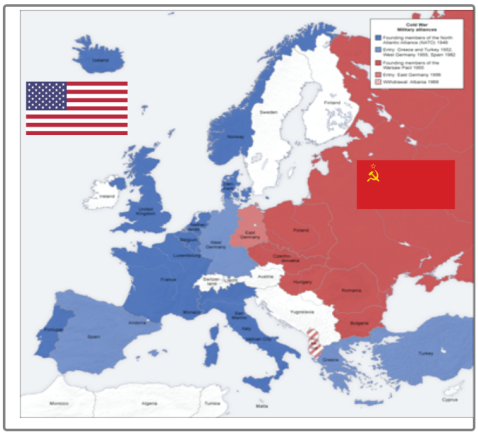
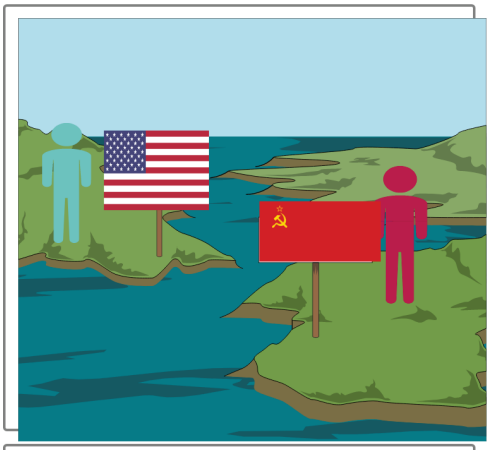
Направление в изкуството, което се характеризира с отказ да се изобразяват предметите и събитията. Целта е да се постигне хармония от цветове и геометрични форми.

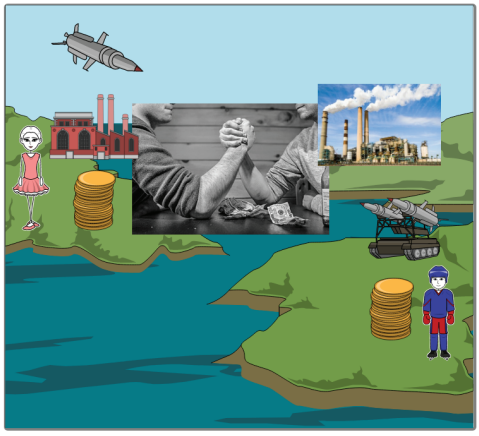
АВАНГАРДНО ИЗКУСТВО – Различни течения, които отхвърлят традиционните представи и форми и се стремят към ново развитие на изразните средства и на естетическите схващания.

СЮРРЕАЛИЗЪМ – Движение в изкуството, обединяващо художници, които се стремят да разрешат противоречието между съня и реалността. Те се борят за нова естетика и нов социален порядък.

АБСТРАКЦИОНИЗЪМ – Нещо отвлечено, което се отличава с отказ да се изобразяват предмети и събития, и с откъснатост от фигуративния подход към действителността.

СТУДЕНАТА ВОЙНА

Студена война	Волята на суперсилите
	
След Втората световна война се появяват две нови суперсили - САЩ и СССР. Те имат свои сфери на влияние. Европа е разделена на два лагера. Борбата между тях за световно господство определя международните отношения до края на XX век.	Целта на СССР и Източна Европа е разпространение на комунизма в целия свят. Целта на САЩ и западните демокрации „е сдържане на комунизма и евентуално неговия колапс“ (Д. Кенан)

Същност на понятието	Методи на студената война
	
Студената война е състояние на международните отношения, в което двете свръхдържави се противопоставят една на друга в икономически, идеологически, политически, социален и военен план, без да достигат до открит конфликт.	Шпионаж - КГБ срещу ЦРУ (в индустрията, военната област и др.), надпревара във въоръжаването, комунистическа пропаганда, дискредитиране на противника чрез измислени образи.

СТУДЕНА ВОЙНА – Термин, с който се означава продължителното напрежение между Източния блок, начело със СССР, и Западния блок, начело със САЩ.

ЖЕЛЯЗНА ЗАВЕСА – Израз, който описва символичната граница, която разделя идеологически и физически Европа на две зони по време на Студената война.

МЕЖДУНАРОДНИ ОРГАНИЗАЦИИ СЛЕД 1945 Г.

Организация на обединените нации- опазване на световния мир



Насърчава сътрудничеството между нациите.Гарантира човешките права.Подпомага развиващите се държави.Централата и е в Ню Йорк, а основните институции са- Общо събрание, Съвет за сигурност, Икономически и социален съвет, Международен съд.

регионални международни организации- НАТО



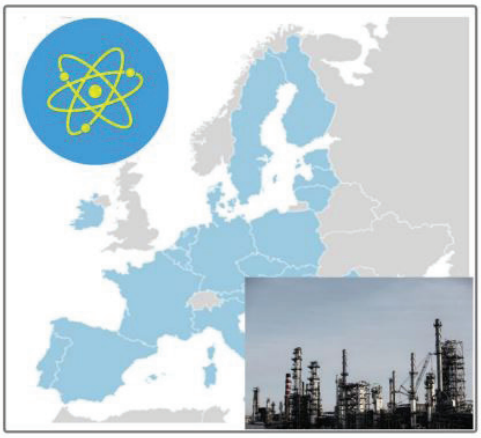
През втората половина на XX век се задълбочава регионалното сътрудничество. Възникналите организации стабилизират, повишават сигурността и увеличават търговията в регионите. НАТО- организация за колективна отбрана.

Организация на страните износителки на петрол



Включва държавите с най- голям добив на петрол и влияние на пазара на нефт. Целта и е контрол на цените чрез картелни споразумения.

Европейски общности



Това са три организации- ЕО за въглища и стомана, ЕО за атомна енергия и Европейска икономическа общност.Те споделят общи институции на управление от 1967г до момента, в който тези институции станаха част от ЕС.

МЕЖДУНАРОДНА ОРГАНИЗАЦИЯ – Организация, в която участват членове от различни държави, които имат общи цели.

ДЕКОЛОНИЗАЦИЯ

Същност на деколонизацията



Големите империи имали колонии в целия свят

Политически процес, който започва след Втората световна война и води до политическа независимост на колониите и териториите в Азия, Африка и други.
Разпадане на колониалната система.

Предпоставки за деколонизация



Първи се обявяват срещу колониализма САЩ, които през 1776 г. приемат „Декларация за независимост на САЩ".

Изтощението на Европа след двете световни войни и Голямата депресия, отхвърлянето на колониалната идея от САЩ и СССР, активната роля на международни организации като ООН и други водят до разпадане на колониализма.

Образуване на Третия свят



Най-динамичните периоди на отхвърляне на колониализма са 1945 - 1955 г., когато се освобождават страните от Азия, и 1956 - 1980 г., когато се освобождават страните от Африка.
В резултат се появяват 90 нови държави.

Движението на необвързаните



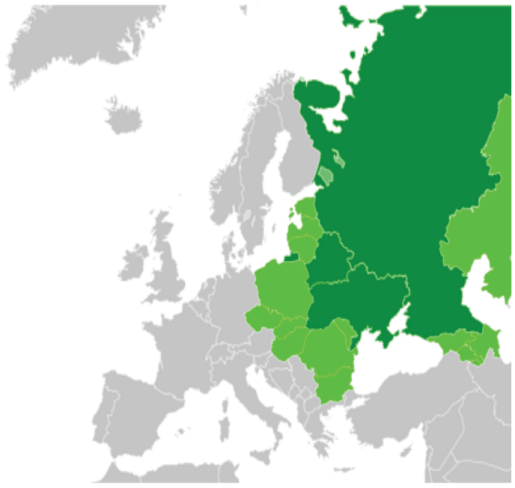
карта на необвързаните

Това е международна организация на държавите от Третия свят, които не са обвързани с нито един от военните блокове (НАТО, Варшавски договор и др.). Целта е да се гарантират националната им сигурност, суверенитет и териториална цялост.

ДЕКОЛОНИЗАЦИЯ – Исторически процес, който започва след Втората световна война и води до политическата независимост на колониите и териториите в Азия и Африка, както и в други региони.

ИЗТОЧНА ЕВРОПА И РАЗПАДАНЕ НА ТОТАЛИТАРНИТЕ РЕЖИМИ

Източна Европа



Източна Европа е понятие, което се отнася за територия, обхващаща източната част на Европейския континент. Това понятие е и синоним на държавите от Източния блок, или т.нар. Втори свят.

Източният блок под диктата на СССР



Източният блок се създаде от комунистическите държави след Втората световна война. Те се обединяват в Съвет за икономическа взаимопомощ и Варшавски договор (за военна подкрепа). Властта в тези държави е в ръцете на един управляващ и една партия - комунистическата.

Рухване на комунистическите режими в Източна Европа

През октомври **1990** г. става обединението на Източна и Западна Германия. Берлинската стена - символ на разединението, рухва.



Комунистическите режими рухват през **1989** г. Постепенно се въвежда демократично управление. В Полша, Унгария, Чехословакия и България това става по мирен път. В Румъния се стига до сблъсъци и убити.

Съвременна Европа



След падането на комунизма в Централна и Източна Европа европейците се сближават. Постепенно се изгради единен пазар за стоки и услуги, свободно преминаване на границите, общи действия за опазване на околната среда и сигурността.

ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ

Европейски съюз - обединение на 27 държави с 446 млн. души



През **1951** г. по предложение на Роберт Шуман се формира Европейска общност за въглища и стомана. Общността се създава от Западна Германия, Италия, страните от Бенелюкс и Франция.

Някои от създателите на ЕС



През **1992** г. официално е създаден ЕС. Целите са: балансиран икономически растеж, работа за всички, свободно преминаване, единна валута, обща външна политика, сигурност и правосъдие.

Символи и институции на ЕС



Символи: „Ода на радостта“ на Бетовен, знаме. Девиз: „Единни в многообразието“, валута - евро. Институции: Европейски парламент, Съвет, Комисия, Съд, Банка, Сметна палата. Тези органи имат и консултативни органи.

Харта на основните права в ЕС



Хартата на основните права в ЕС съдържа **54** члена под **6** заглавия.

ПРЕХОДЪТ ОТ ПЛАНОВА КЪМ ПАЗАРНА ИКОНОМИКА

плановата икономика и държавите от Източна Европа



Производството и разпределението на благата се планира предварително.Държавата определя какво и по колко ще се произвежда.Обикновено се правят петгодишни планове.

пазарната икономика и капиталистическите държави



Производството и разпределението на продуктите зависи от търсенето на пазара. Колкото повече една стока се търси, толкова по- голямо количество ще се произведе.Възможна е намеса на държавата само, когато пазарът е провален.

преминаване от планово към пазарно стопанство през 80-те г. на XXв.



През този период, повечето държави от социалистическия лагер, правят опит да преустроят икономиките си от планови в пазарни. Този процес става трудно и е свързан с недоволство на гражданите от породилата се корупция, инфлация и престъпност.

преходът на България към демокрация и пазарна икономика- 10.11.1989г



Тодор Живков е свален от власт и България тръгва по трудния път на демокрацията.Приета е нова Конституция, която утвърждава принципите на демокрация.Променена е цялостната политическа и икономическа система в страната.

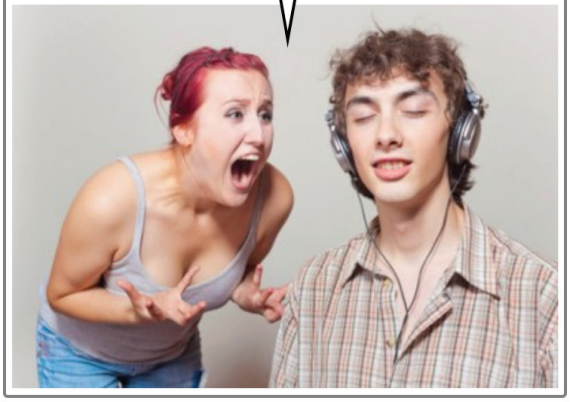


ПЛАНОВА ИКОНОМИКА – Икономическа система, при която производството и разпределението на благата се управлява според предварително установен план. Плановата икономика е присъща на комунистическия строй. Държавата е тази, която по политически път определя какво и по колко ще се произвежда.

ПАЗАРНА ИКОНОМИКА – Икономическа система, при която разпределянето на ресурсите става чрез взаимодействието между продавачи и купувачи. Колкото една стока е по-търсена, толкова цената ѝ скача.

ДИСИДЕНТ – Човек, който активно възразява или се противопоставя на общоприетото или налагано мислене, доктрина, политика или власт.

НОВИТЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЖИВОТА НА ХОРАТА

Ползата от новите технологии	Вредата от новите технологии
Интернет - хората получават различна информация за кратко време. Социалните мрежи - прави комуникацията възможна навсякъде и кара хората да повишават самочувствието си (според изследване) 	Четенето от интернет дава възможност за бързо превключване чрез използване на ключови думи. Това прави процеса повърхностен, информацията не се запечатва трайно в съзнанието. Социалните мрежи отнемат възможността за лични срещи и комуникация. 
Портативните аудиоплейъри дават възможност за слушане на много и различна музика, която доставя удоволствие. 	Със слушалките в ушите, човекът заживява в свой свят и се откъсва от реалността, социалните контакти намаляват. 

Глобализация и дигитализация в науката

Роботи, които извършват операции, скенери, които откриват проблеми и в най-скритите кътчета на човешкото тяло, дронове, които спасяват човешки животи, електрически автомобили, умни къщи, плащане чрез технологии и много други открития, които улесняват и подобряват живота на хората, но и невъзможни без съвременната дигитализация и глобализация.



Глобализация и дигитализация в търговията и услугите

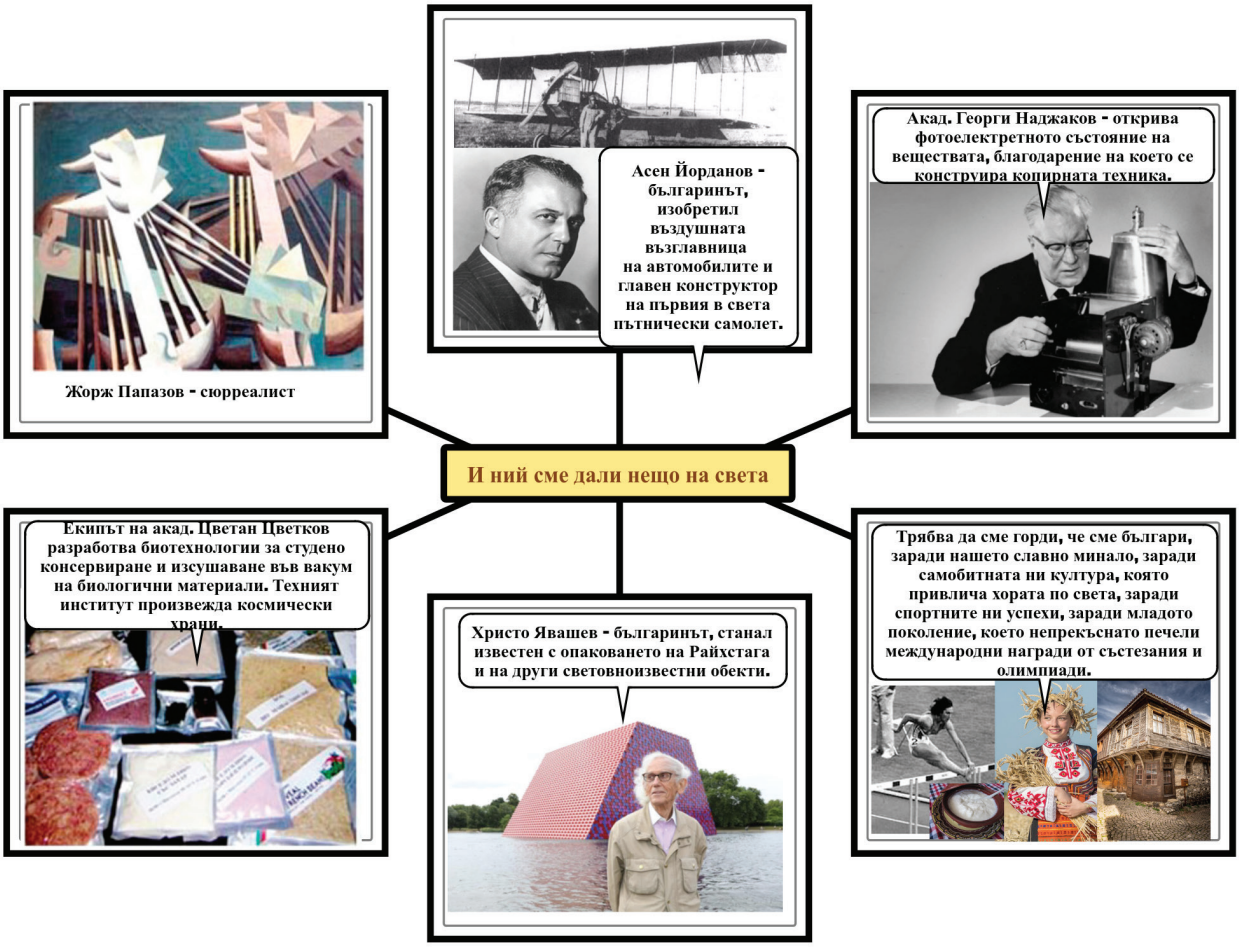
Това, че живеем в глобално свързан свят, ни помага да изпращаме и получаваме продукти и в най-затънтените кътчета на Земята. „Без цифровизацията много иновации не биха били възможни, а без глобализацията някои от тях биха имали много малко въздействие.“ Барбара Щьотингер



ГЛОБАЛИЗАЦИЯ – Процес на нарастване на икономическите, социални, технически, политически и културни взаимовръзки и отношения между отделните страни, организации и хора. Той е свързан с глобално разпространение и взаимопроникване на идеи, капитали, технологии и елементи на културата.

ДИГИТАЛИЗАЦИЯ – Представяне на даден документ, изображение, звук или сигнал чрез генериране на поредица от числа, които описват отделен набор от неговите точки или проби. Резултатът се нарича цифрово представяне, или по-точно цифрово изображение на обекта.

БЪЛГАРСКИЯТ ПРИНОС В СВЕТОВНАТА ЦИВИЛИЗАЦИЯ





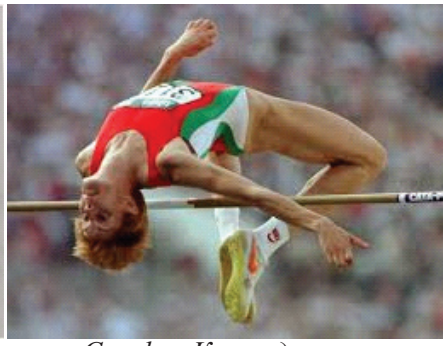
Джон Атанасов, първият компютър



Райна Кабаиванска, оперна певица



Стамен Григоров, бактерия на киселото мляко



Стефка Костадинова, 209 см скок височина

Музика IX клас

МУЗИКАЛНА ЕВРОПА ПРЕЗ XX ВЕК

ИМПРЕСИОНИЗЪМ



Фигура 3. Пиер Реноар

В края на XIX век група френски художници – Моне, Мане, Реноар, използват нови изразни средства и техники (точки и светлосенки) за рисуване на пейзажи.

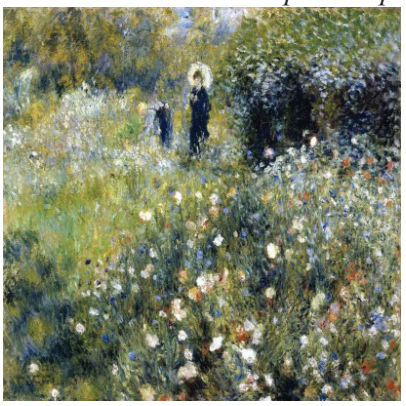
Наименованието **„Импресионизъм“** идва от картината на Клод Моне „Импресия – изгряващо слънце“.



Фигура 1. Клод Моне 1840 – 1926



Фигура 2. „Импресия – изгряващо слънце“, К. Моне



Фигура 4. „Дамата с чадъра“, П. Реноар

Художниците импресионисти рисуват природата такава, каквато я виждат, преоткривайки възможностите на цветовете, на играта на светлосенките и избягвайки черния цвят. В музиката импресионизмът възниква под влияние на живописта. Използват се широко изразните възможности на хармонията, тембъра и динамиката.

Клод Дебюси – създател на стила. Неговата музика имитира светлина, излъчва аромати, рисува картини, увлича слушателя и предизвиква въображението му. Творбите му носят заглавия, които отразяват тяхното съдържание.

- „Лунна светлина“
- „Стъпки по снега“
- „Момичето с ленените коси“



Фигура 5. Клод Дебюси 1862 – 1918

Една от най-интересните творби на Клод Дебюси е **„Морето“** – тя има три части, отразяващи различни състояния на водната стихия. Дебюси ги нарича **„симфонични ескизи“:**

Ескизът – нахвърляне, очертаване

- „На море от зори до пладне“ – спокойно море и лениво движение на вълните.
- „Игра на вълните“ – развълнувано море.
- „Разговор на вятъра и морето“ – буря.

„Морето“ – **Клод Дебюси**

Морис Равел е известен френски композитор и пианист, който използва испанския фолклор в творбите си.



Фигура 6. Морис Равел
1875 – 1937



„Болеро“ – **Морис Равел**



1. **Към коя част от произведението на Клод Дебюси „Морето“ можем да съотнесем морския пейзаж? Подчертайте.**
   А) първа Б) втора В) трета
2. **Нарисувайте.**
3. **Оцветете.**



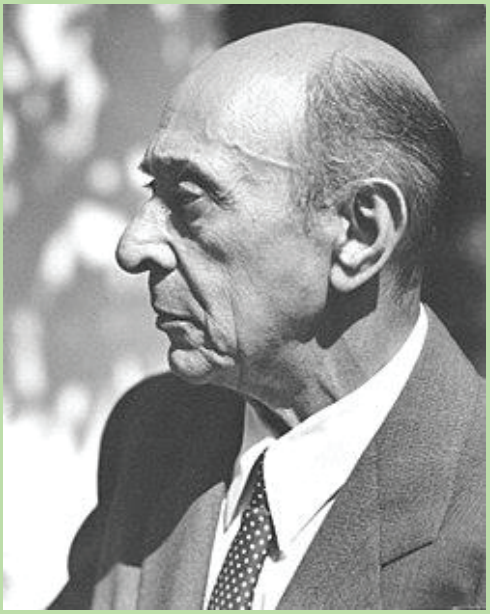
МУЗИКАЛНА ЕВРОПА ПРЕЗ XX ВЕК
ЕКСПРЕСИОНИЗЪМ

Експресионизмът възниква в годините преди Втората световна война – време на тотален разпад на човешките идеали и духовни ценности. Творците на този стил не се стремят към изобразяване на заобикалящата ги действителност, а към изразяване на остри психически състояния – страх, тревога, ужас, самота, безсмислие на живота.

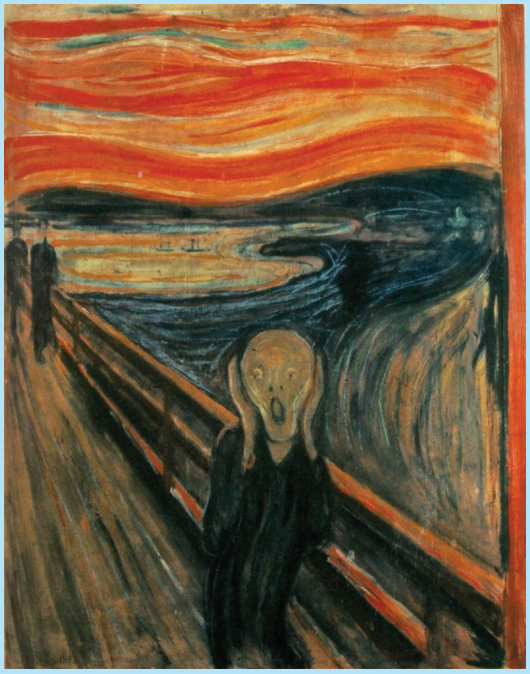
ЕКСПРЕСИЯ – силна изява на чувство.
Експресионизмът се проявява във всички изкуства:

- литература;
- изобразително изкуство;
- музика.

В музиката **експресионизмът** е представен от австрийския композитор Арнолд Шонберг. В творчеството си проявява своя „бунт“ срещу романтичните традиции и елементите на музикалния език – мелодия, ритам, тембър, динамика и форма.



Фигура 1. Арнолд Шонберг
1874 – 1951



Фигура 2. „Викът“, 1893 г.,
Едвард Мунк

Това е картината на Мунк, която най-точно отразява естетиката на стила.

„Картината внушава на зрителя чувството за вик: огромен вик, изпълващ цялото пространство, безнадежден, безпомощен, вик, действащ като символ“ (Атанас Стойков).

Из *„Лунният Пиеро“* – **Шонберг**

Арнолд Шонберг разрушава традиционния музикален език и го заменя с **АТОНАЛЕН**. Произведенията му не приличат на нищо, съществувало в музиката дотогава – в тях има чудовищни образи и кошмарни фантазии, които шокират публиката.

АТОНАЛНОСТ – музика без определен основен тон.

Най-ярката творба на Шонберг е вокалният цикъл „Лунният Пиеро“ – глас в съпровод на няколко инструмента. Представя саркастични видения на главния герой Пиеро, който се крие зад маска, символизираща страх от живота.



Фигура 3

Други представители експресионисти:



Фигура 4. Антон Веберн
1883 – 1945



Фигура 5. Албан Берг
1885 – 1935



1. **Какво чувство внушава картината „Вик“ на Едвард Мунк?**
2. **Допишете. Експресия е силна изява на**

……

МУЗИКАЛНА ЕВРОПА ПРЕЗ XX ВЕК

НЕОКЛАСИЦИЗЪМ

Неокласицизмът възниква в периода между двете световни войни. Изживяло страдания, разруха и смърт, човечеството търси покой, духовно равновесие, вяра в бъдещето.

Творците обръщат поглед назад, към изкуството на отминалите епохи – барок и класицизъм. Неокласицизмът възвръща стари жанрове и музикални форми.

Ярък представител на епохата е руският композитор Игор Стравински, който е повлиян от импресионизма и е очарован от музиката на Й.С. Бах. Творецът преобразува „старото“ и „новото“ в новия художествен и музикален стил.

Известните негови балети **„Жар птица“, „Петрушка“** и **„Пролетно тайнство“** предизвикват възторг от публиката по време на представленията им.



Фигура 1. Игор Стравински, 1882 – 1971

„Петрушка“, **И. Стравински,** 1976 г., Парижката опера

„Жар птица“, **И. Стравински**, Синфоничен оркестър при БНР



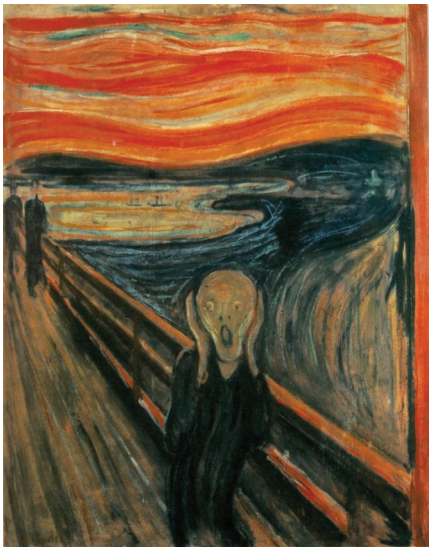
1. **За кое от стиловите направления се отнасят посочените по-долу определения?**
2. **Коя от посочените по-долу картини е характерна за импресионизма?**
3. **Оцветете.**

1.

- Страх, тревога, ужас, самота — А. Импресионизъм
- Духовно равновесие, вяра в бъдещето — Б. Експресионизъм
- Пъстрота, хармония — В. Неокласицизъм

2.





3.



МУЗИКАЛНА ЕВРОПА ПРЕЗ XX ВЕК
БЪЛГАРСКА МУЗИКАЛНА КУЛТУРА

Първите класици в българската музикална култура са Добри Христов, Филип Кутев, Панайот Пипков, Панчо Владигеров, Петко Стайнов и други, които утвърждават българския национален музикален стил.
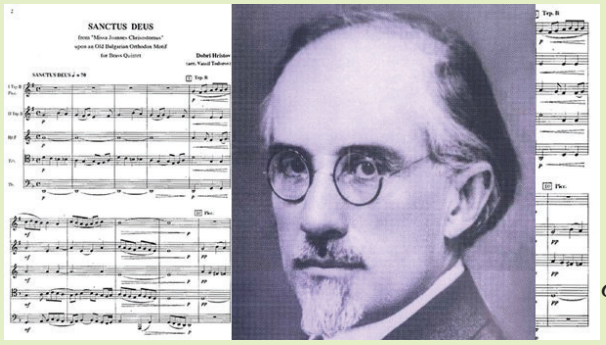
В творчеството си те пресъздават героичната история и традициите на българския фолклор. Характерни техни жанрове са: симфонични поеми, инструментални концерти, пиеси за пиано, вокални балади, опери, оперети и балетна музика.



Филип Кутев обработва традиционния песенен фолклор, запазвайки автентичната мелодия. Така създава творби, които се превръщат в музикални емблеми на България по света: „Полегнала е Тодора“, „Лале ли си, зюмбюл ли си“, „Прехвръкна птичка“ и др.

„Полегнала е Тодора“, **Филип Кутев**

Фигура 1. Филип Кутев
1903 – 1982



Добри Христов е един от най-видните изследователи на българския музикален фолклор.

„Ръченица“, **Добри Христов**

Фигура 2. Добри Христов
1875 – 1941



Емануил Манолов е автор на много детски и училищни песни, сред които и „Хубава си татковино“.

„Хубава си татковино“, **Емануил Манолов**

Фигура 3. Емануил Манолов
1858 – 1902
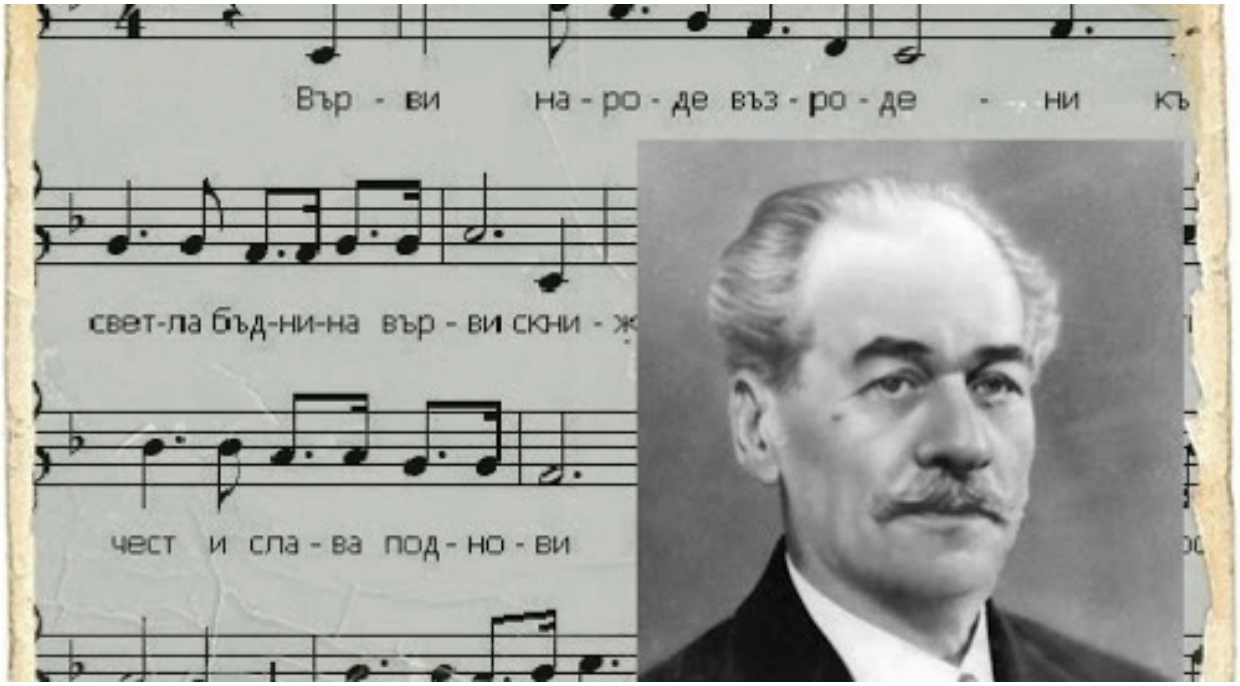
Химн на Св. св. Кирил и Методий

Музика **Панайот Пипков**
Текст **Стоян Михайловски**

„Върви, народе възродени,
към светла бъднина върви,
с книжовността, таз сила нова,
съдбините си ти поднови!

Върви към мощната Просвета!
В световните борби върви,
от дължност неизменно воден –
и Бог ще те благослови!

Панайот Пипков пише и оперети за деца: „Щурец и мравка“, „Деца и птички“ и други.



Фигура 4. Панайот Пипков, 1871 – 1941



1. **Кой български композитор е написал музиката за „Химн на Св. св. Кирил и Методий“? Подчертайте верния отговор. Посочете портрета от урока.**
   А. Филип Кутев; **Б.** Панайот Пипков; **В.** Добри Христов
2. **Кой е композиторът на песента „Хубава си татковино“?**
   Напишете името. Посочете портрета от урока.
   ……

БЪЛГАРСКА ПОПУЛЯРНА МУЗИКА

Българската популярна музика се ражда от срещата на ориенталско и европейско, на български и европейски фолклор, на ориентални мелодии и танци и европейска танцова музика.

Първите представители на българската популярна музика са градските **„банди“** и **„чалгии“ –** малки оркестри, в които свирят със **зурна, дайре, тарамбука, кларинет, цигулка.**



Фигура 1. Дайре



Фигура 2. Кларинет



Фигура 3. Зурна



Фигура 4. Тарамбука

Появяват се и първите авторски песни от български песнописци – любовни и патриотични, които най-често са по мелодии на турски и гръцки песни. Един от тях е възрожденският поет Петко Р. Славейков, чиито авторски песни се пеят и днес като народни песни или **стари шлагери.**

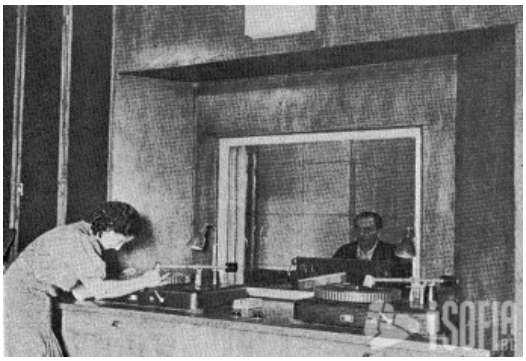
От началото на 60-те години започва изграждането на българската **естрада** – централизирана система за творчество, производство и разпространение на българска естрадна музика.

Родното радио излъчва „на живо“ и от грамофонни плочи българска и световна популярна музика.

Един от най-известните изпълнители на шлагерни песни у нас и в чужбина е **Аспарух Лешников – Ари.**



Фигура 5. Аспарух Лешников 1897 – 1978





Фигура 6. Студио на БНР, 1940 г. и днес

Йосиф Цанков, Тончо Русев, Петър Ступел, Борис Карадимчев са талантливи композитори, които създават популярна музика с национален облик, слушана от поколения наред.

Сред най-обичаните изпълнители са **Емил Димитров, Лили Иванова, Васил Найденов, Йорданка Христова, Богдана Карадочева,** съставите „Тоника“, „Ритон“ и много други. Като самостоятелна стилова музика се обособява и българската рок музика. Рок групите „**Щурците“, „Сигнал“, „Диана експрес“** създават най-популярните и обичани от поколения българи песни.



Фигура 7. Емил Димитров



Фигура 8. Лили Иванова



Фигура 9. ВИГ „Щурците“

Известни изпълнители днес са **Любо Киров, Дони, Владимир Ампов – Графа, Поли Генова, Миро** и други.

„Ако си дал“ – **Емил Димитров,** музика Е. Димитров, текст И. Велчев

„Детелини“ – **Лили Иванова**, музика Асен Гаргов, текст Асен Ошанов



1. **Назовете, посочете познати музикални инструменти, с които са свирили градските „банди“ и „чалгии“.**
2. **Назовете, посочете музикални изпълнители от българската естрада.**
3. **Назовете известни изпълнители днес, които познавате и харесвате.**

БЪЛГАРСКО ИЗПЪЛНИТЕЛСКО ИЗКУСТВО НА СВЕТОВНАТА СЦЕНА

Основна характеристика на съвременната световна музика е междужанровото смесване. Различните форми на световната музика се отличават със своето културно, стилово и езиково многообразие.

Музикалното съдържание на световната музика е изградено като смесица между локално базирана фолклорна и модерна популярна музика и стилове (поп, рок, диско, джаз и др.).

Български музиканти със своя творчески принос са активни участници в множество музикални проекти. Със забележителното разнообразие от старинен репертоар, уникални тембри и традиционни инструменти, те се включват успешно в бързите потоци на световната музика.

Феноменалните певици от Женския народен хор „Мистерия на българските гласове“ добиват световна популярност. Наричат тяхното изкуство „най-прекрасната музика на планетата“.



Фигура 1. Женски хор „Мистерия на българските гласове“

Вокално **трио „България“** е първият камерен вокален състав у нас в областта на народната музика, който събира не само красотата на гласовете си, но и оригиналните стилови особености на фолклорните области, от които са певиците. Успехът им е невероятен. Сключват договор с чуждестранен продуцент, който организира изявите им по света.



Фигура 2. Трио „България“

„Мъри моме хубава“ – **Трио „България“, Кейт Буш, Дейвид Гилмор**

През 2005 г. наградата на публиката на радио Би Би Си 3 е присъдена на българина **Иво Папазов – Ибряма.** Той превръща традиционната местна сватбарска музика в джаз феномен. Свири по цял свят заедно с най-добрите джазмени.



Фигура 3. Иво Папазов – Ибряма

Наградите „Грами“ са най-престижните в света на музиката. Присъждат се за изключителни постижения в музикалната индустрия.



Фигура 4. Статуетка за наградите „Грами“

„*Вода*“, Елица Тодорова и Стоян Янкулов, „Евровизия“ 2007 г.

Песента „Притури се планината“ на **Стефка Съботинова** става световен хит. Песента звучи и във филма „Исус от Монреал“.

Сред българските носители на наградата **„Грами“** са български певци и хорове, включени в албума „Мистериите на българските гласове“, кавалджията **Недялко Недялков** от група ФСБ. В раздела за класическа музика сред номинираните са оперните певци **Веселина Кацарова, Соня Йончева** и цигуларят **Веско Ешкенази.**

„Притури се планината“, **Стефка Съботинова**

Технологии и предприемачество IX клас

ПРОФЕСИЯ И КАРИЕРА

I ТЕМА. ПРОФЕСИЯ И ТРУДОВА СРЕДА. ПРОФЕСИОНАЛЕН ИЗБОР И КАРИЕРА

1. Технологичните нововъведения като фактор за повишаване качеството на продукцията. Професионална пригодност

В съвременния производствен процес все повече се използват машини и съоръжения. Тяхното подобряване влияе на оптимизирането на производителността и качеството на продукцията. Прилагането им се нарича **технологично нововъведение.**









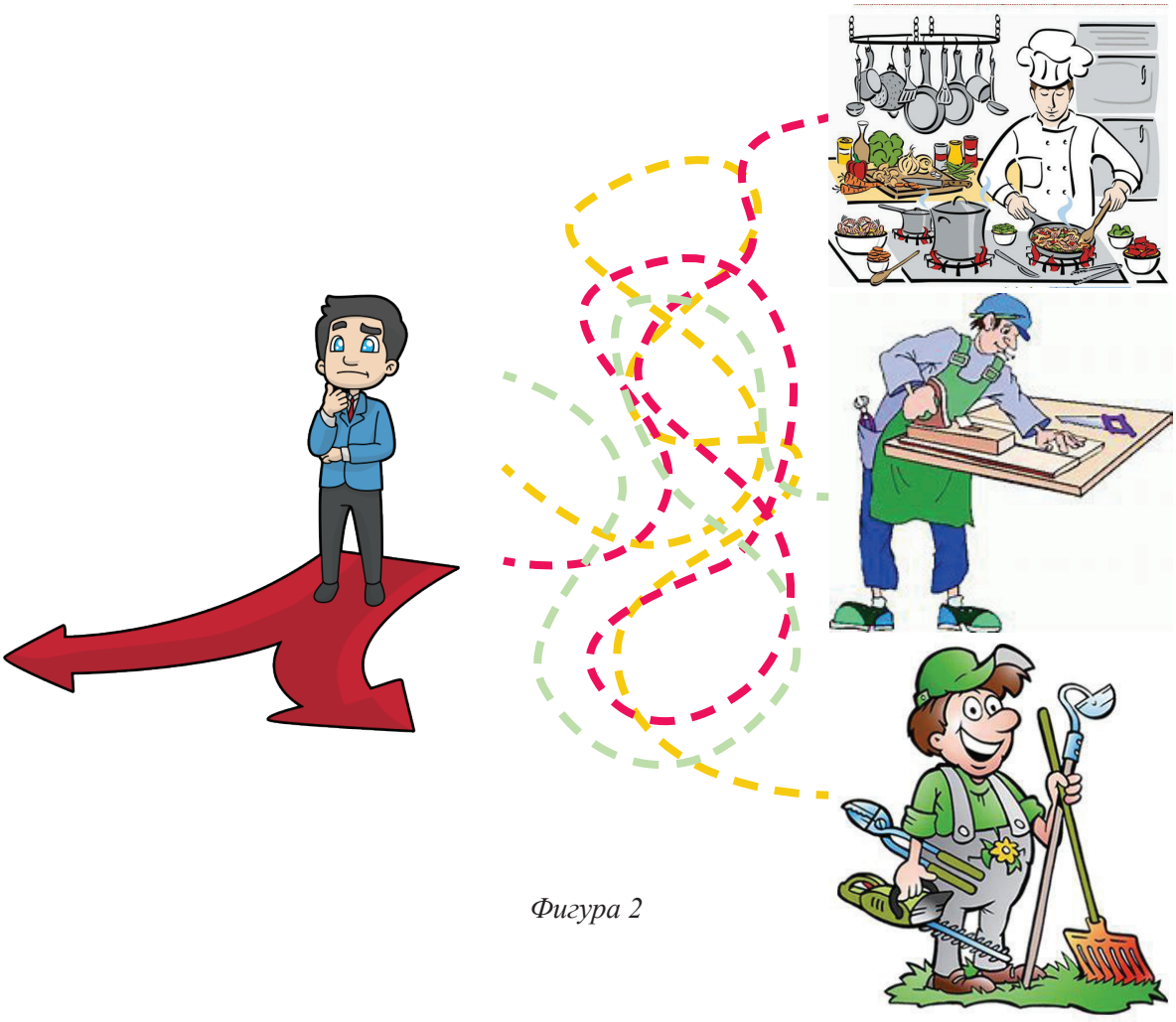
Фигура 1

Използването на технологични съоръжения в бизнеса изисква наличието на човешки ресурс за тяхното управление. Това е дейност, която се извършва от човека. За реализирането ѝ е необходима специфична **професионална квалификация**.

Професионалната квалификация гарантира **професионалната пригодност** на даден служител за изпълнението на определена дейност съобразно длъжността му. Професионалното ориентиране на личността към конкретна професия започва още в училище с професионалното образование.



2 Какво искам да работя? Как да избера своята кариера?



Фигура 2

Когато избираме бъдещата си професия, първо трябва да започнем с нашите интереси, личностни качества и способности. Този важен за всеки човек избор е обект на **кариерното ориентиране,** което е функция на учебно-възпитателния процес. В училищата учениците биват подпомагани и насърчавани относно взимането на решение, свързано именно с тяхната професионална ориентация.

ЗАДАЧА:

Разгледайте изображенията на фиг. 2! Коя от показаните професии бихте избрали да упражнявате? Повторете контура до картинката, която отговаря на вашия избор. Дискутирайте кои са най-важните качества, които трябва да притежава служителят на тази длъжност?



НОВИ ПОНЯТИЯ:

Технологично нововъведение
Професионална квалификация
Професионална пригодност
Кариерно ориентиране

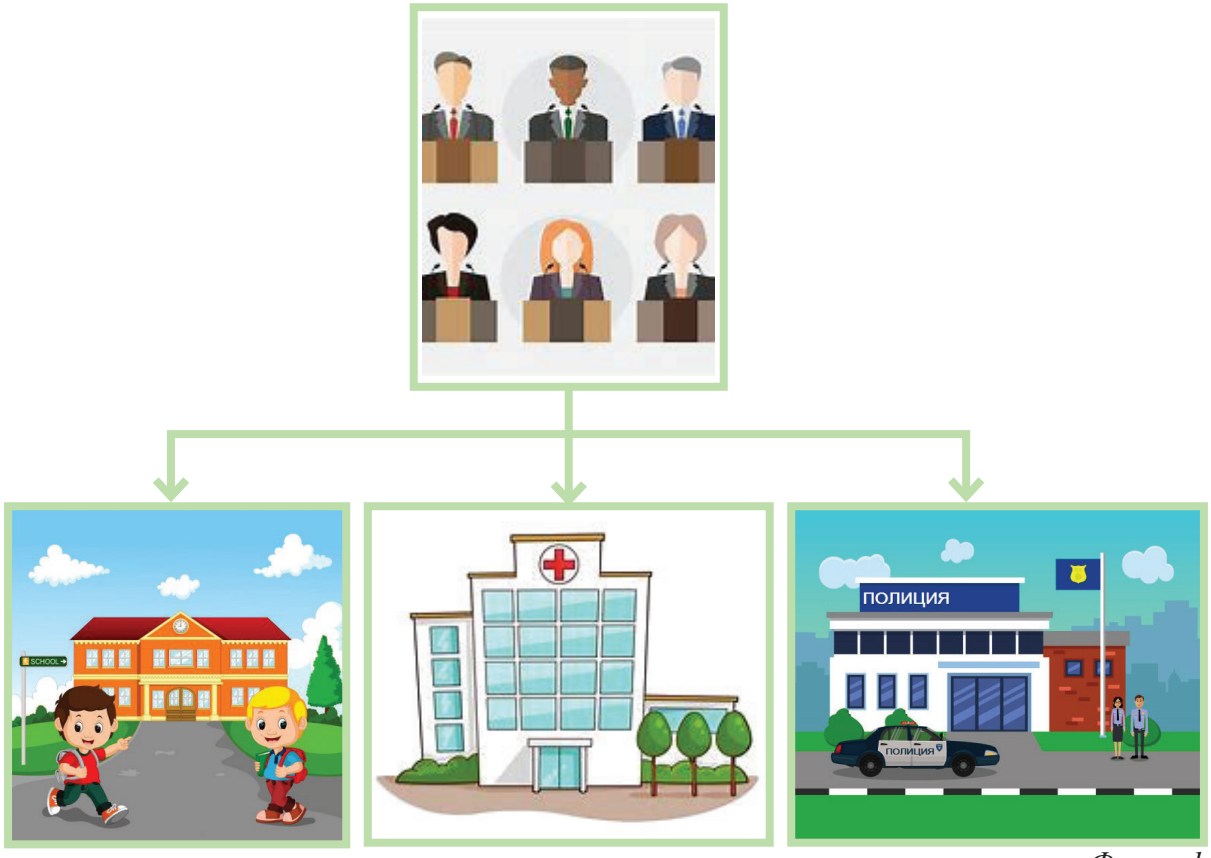
ПАЗАРНА ИКОНОМИКА

II ТЕМА. ОСНОВНИ ФУНКЦИИ НА ДЪРЖАВАТА В ИКОНОМИКАТА. ДЪРЖАВАТА И НЕЙНИЯТ БЮДЖЕТ

1. Как държавата въздейства върху икономиката?

Държавата предлага **обществени услуги**, които се определят като **публични блага.** Чрез тях се осигурява благополучието на обществото.

Публични блага могат да бъдат: образование, здравоопазване и грижа за сигурността и обществения ред. **Държавната намеса** под формата на публични блага определя нейната функция на производител в кръгообразния поток.



Фигура 1

КОМИСИЯ ЗА ЗАЩИТА НА ПОТРЕБИТЕЛИТЕ

Фигура 2

Държавата оказва допълнително въздействие върху икономиката, като се грижи за правата на потребителите. Тези права са регламентирани законодателно. Контролът върху този сектор се изпълнява от Комисията за защита на потребителите.

2. Какво наричаме държавен бюджет?



Фигура 3

Държавният бюджет представлява предполагаемо планиране на всички приходи и разходи за определен период от време на базата на експертен анализ. Приемането му се подлага на гласуване от Народното събрание на Република България. Основно обхваща периода за предстоящата календарна година. Приходите в държавния бюджет се формират на база събираемост на държавни данъци и такси. Разходи се генерират за подобряване на общата държавна инфраструктура, увеличаване на заплати, социално подпомагане и др.

ЗАДАЧА:

Разгледайте изображенията на фиг. 3! Помислете каква би се случило, ако разходите в бюджета надхвърлят многократно приходите или обратното? Дискутирайте въпроса!



НОВИ ПОНЯТИЯ:
Обществени услуги
Публични блага
Държавна намеса
Държавен бюджет

ПАЗАРНА ИКОНОМИКА

III ТЕМА. КАК СЕ КОНКУРИРАТ ПРЕДПРИЯТИЯТА? РИСК И ЗАСТРАХОВКА. СОЦИАЛНО ОСИГУРЯВАНЕ

1. Какво наричаме пазарна конкуренция?



Фигура 1

Стремежът на предприемачите да привлекат максимална печалба от реализирането на своята продукция за сметка на другите фирми с подобен предмет на дейност, се нарича **пазарна конкуренция.**



Фигура 2

Пазарната конкуренция се характеризира с **пазарна структура.** Според нея се диференцират четири основни модела на пазарна конкуренция: съвършена конкуренция, монополистична конкуренция, олигопол и монопол.

2. Същност на застраховането



Фигура 3

Застраховането е процес, при който се сключва договор между застрахования и застрахователя. Този договор регламентира изплащането на обезщетение на застрахованото лице при възникване на неблагоприятно събитие за него. Застраховките се различават по отношение на рисковете, които покриват.



3. Каква е функцията на социалното осигуряване?



Фигура 4

Механизмът на **социалното осигуряване** предоставя на работещите сигурност срещу определени рискове. Върху работната заплата се начисляват удръжки за различните задължителни осигурителни ставки. В това число влизат: здравно осигуряване, държавно обществено осигуряване (ДОО), допълнително задължително пенсионно осигуряване (ДЗПО).

Осигурителните суми се разпределят към различни държавни фондове. Такива са: Фонд „Пенсии“, Фонд „Общо заболяване и майчинство“, Фонд „Безработица“, Фонд „Трудова злополука и професионална болест“.

ЗАДАЧА:

Разгледайте изображенията на мебелите, показани на фиг. 5! Разделете се на групи. Във всяка група определете цени на продуктите (мебелите). След това сравнете цените между групите. При сериозни ценови разлики се опитайте да договорите приемлива стойност за конкретния продукт.



Фигура 5

НОВИ ПОНЯТИЯ:
Пазарна конкуренция
Пазарна структура
Застраховане
Социално осигуряване



ПАЗАРНА ИКОНОМИКА

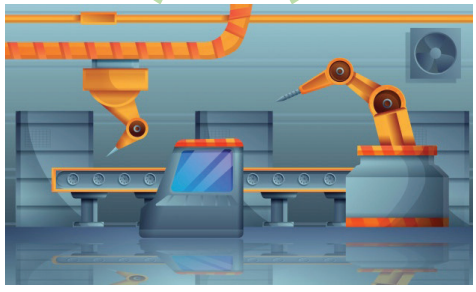
IV ТЕМА. ФИНАНСОВО ОСИГУРЯВАНЕ НА ПРЕДПРИЯТИЕТО. ПАРИ И ФИНАНСОВИ ИНСТИТУЦИИ. НЕПАЗАРНИ СИЛИ, ОКАЗВАЩИ ВЛИЯНИЕ ПРИ ЗАЕТОСТТА И ПРИ ОПРЕДЕЛЯНЕ НА ТРУДОВОТО ВЪЗНАГРАЖДЕНИЕ

1. Кои са основните начини за финансова инвестиция в дадено предприятие?





Ако предприемачът има необходимост от закупуване на технологично оборудване, той може да го направи, като използва лизингова схема за изплащането му.



Друга алтернатива за закупуване на необходимото оборудване е използването на банков кредит. Лизингът и кредитът са основни методи за финансиране на предприятие.

Фигура 1

2. Кои са финансовите институции и как работят те?



Фигура 2

Банките са основните **финансови институции.** Те отпускат кредити на предприемачите и домакинствата. **Кредитът** е финансов заем. Той се облага с лихвен процент, който надвишава този на депозита. **Депозитът** е спестовна сметка, при която се внася парична сума в банка под формата на спестовен влог.

3. Кои непазарни сили оказват влияние върху трудовата заетост и трудовото възнаграждение?

Трудовите отношения между работник и работодател са законово уредени от **Кодекса на труда.** При започване на работа между служителя и предприемача се сключва **трудов договор.**

В трудовия договор се регламентират: **работната заплата, работното време, социалните придобивки** (ако са включени такива), както и допълнителното заплащане при полагане на **извънреден труд.**



Фигура 3

ЗАДАЧА:

Обсъдете с вашите родители дали техният работодател им осигурява социални придобивки и какви са те? Представете отговорите пред класа с рисунка или списък!



НОВИ ПОНЯТИЯ:

Финансова институция
Кредит
Лизинг
Депозит
Трудов договор
Социални придобивки
Извънреден труд

ПРЕДПРИЕМАЧЕСКИ ПРОЦЕС

V ТЕМА. БИЗНЕС СРЕДА. РЕСУРСИ, ПРОИЗВОДСТВО И РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА ПРОДУКТИ. ЗАИНТЕРЕСОВАНИ СТРАНИ

1. Как се прави оценка на бизнес среда?



Фигура 1

Инструментът, с който се извършва **оценка на бизнес средата**, се нарича SWOT анализ. Чрез него се изследват следните четири компонента: силните страни, слабите страни, възможностите и заплахите за конкретния бизнес. Той може да бъде приложен и за оценка само на отделна част от бизнеса. Например: определен продукт или служител.

2. Ресурсите като част от производствените фактори



Фигура 2

Предприемачите влагат определени ресурси, за да реализират своето производство. Тези ресурси се наричат **производствени фактори**. Ресурсите се диференцират на две големи групи: **енергийни ресурси и суровинни ресурси.** Основният източник на посочените ресурси е планетата. Енергийните ресурси са тези, които осигуряват енергия: вятър, слънце, вода и др. Суровинните осигуряват материалите, необходими за производството на даден продукт, след тяхната обработка.

3. Конкуренция и синдикати като заинтересовани страни за развитието на бизнеса



Фигура 3

Конкуренцията е особено важна за изграждане на правилен подход за развитие на бизнеса. Предприемачът е длъжен да събира информация относно конкурентите си в сферата, за да проучи: цена и качество на продуктите, отношение с клиентите. Това може да стане чрез разглеждане на уебсайт, посещение в търговски обект и др.

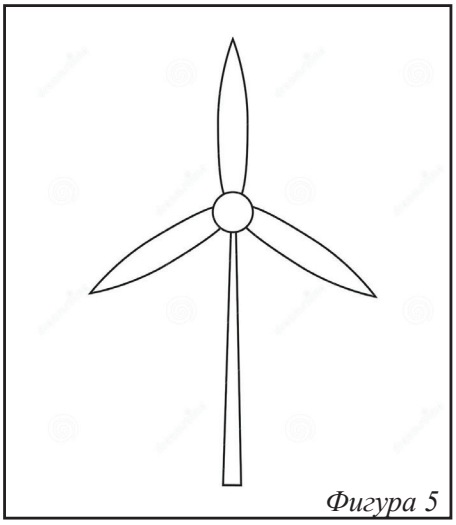


Фигура 4

Синдикатите са сдружение на работещите в определена професионална сфера. Те защитават техните права пред държавните институции и работодателите. Синдикатите оказват положителна роля върху предприемачите, като се стремят да постигнат по-добри условия на труд. Това повлиява върху сигурността за работодателя, че служителите се чувстват добре.

ЗАДАЧА:

Очертайте и оцветете фигура на вятърна електроцентрала по примера, показан на фиг. 5!



Фигура 5



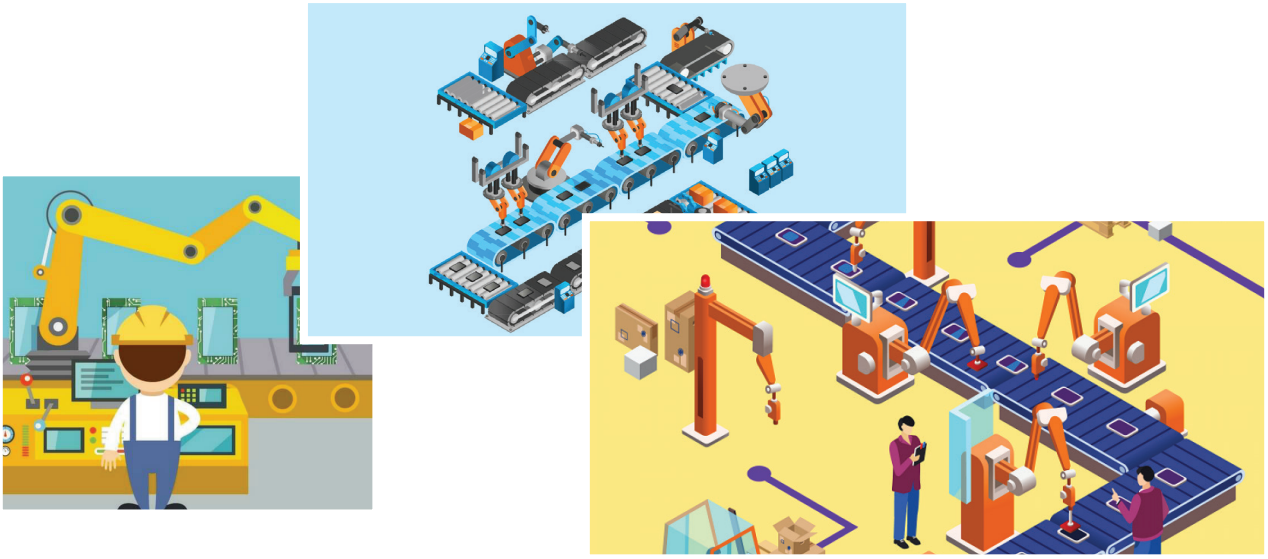
НОВИ ПОНЯТИЯ:

Оценка на бизнес среда
Производствени фактори
Енергийни ресурси
Суровинни ресурси
Синдикати
Конкуренция

ТЕХНОЛОГИИ

VI ТЕМА. АВТОМАТИЗИРАНИ СИСТЕМИ В ПРОИЗВОДСТВОТО. РОБОТИЗИРАНИ ТЕХНОЛОГИИ. ПРОИЗВОДСТВЕН ПРОЦЕС И ТРУДОВА СРЕДА. ЕФЕКТИВНО ПРОИЗВОДСТВО

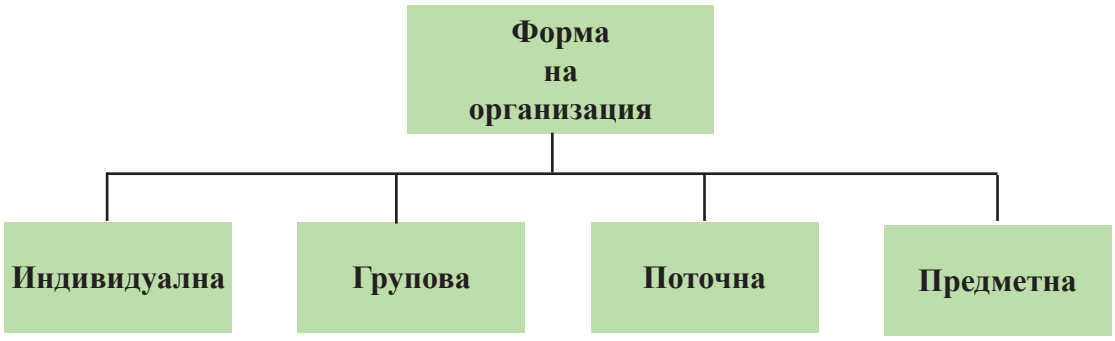
1. Какво наричаме автоматизирани системи и роботизирани технологии?



Фигура 1

Автоматизирани системи в производството са тези технологични съоръжения, чието управление се извършва с помощта на компютър. Чрез тях се съкращава човешкият ресурс в дадено предприятие. Към тях се отнасят **роботизираните технологии.** Продуктивността на технологичните роботи е по-висока от тази при хората. Използването им в производствения процес е свързано със сериозна финансова инвестиция от страна на предприемачите. Поддръжката и настройката на тези системи се изпълнява от висококвалифицирани служители.

2. Организация на производствения процес и трудовата среда



Фигура 2

В производството намират приложение няколко основни форми на организиране на процеса: **индивидуална форма** (при единично производство), **групова форма** (при серийно производство), **поточна форма** (при масово производство) и **предметна форма** (при средносерийно производство).



Фигура 3

Трудовата среда е персоналното място на всеки служител, откъдето той изпълнява своите професионални задължения. Тя включва всички необходими средства и предмети на труда. Добрата ѝ осигуреност гарантира качеството на продуктивността на работника.

3. Кога едно производство е ефективно?

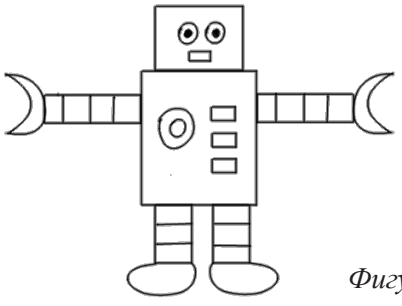


Фигура 4

Постигането на **ефективно производство** е свързано с намаляването на производствените разходи. В тази връзка, предприемачите все почесто инвестират в безотпадъчни технологии, оборудване за енергийна ефективност, технологии за рециклиране на отпадъци от производството.

ЗАДАЧА:

Очертайте и оцветете фигура на робот по примера, показан на фиг. 5!



Фигура 5



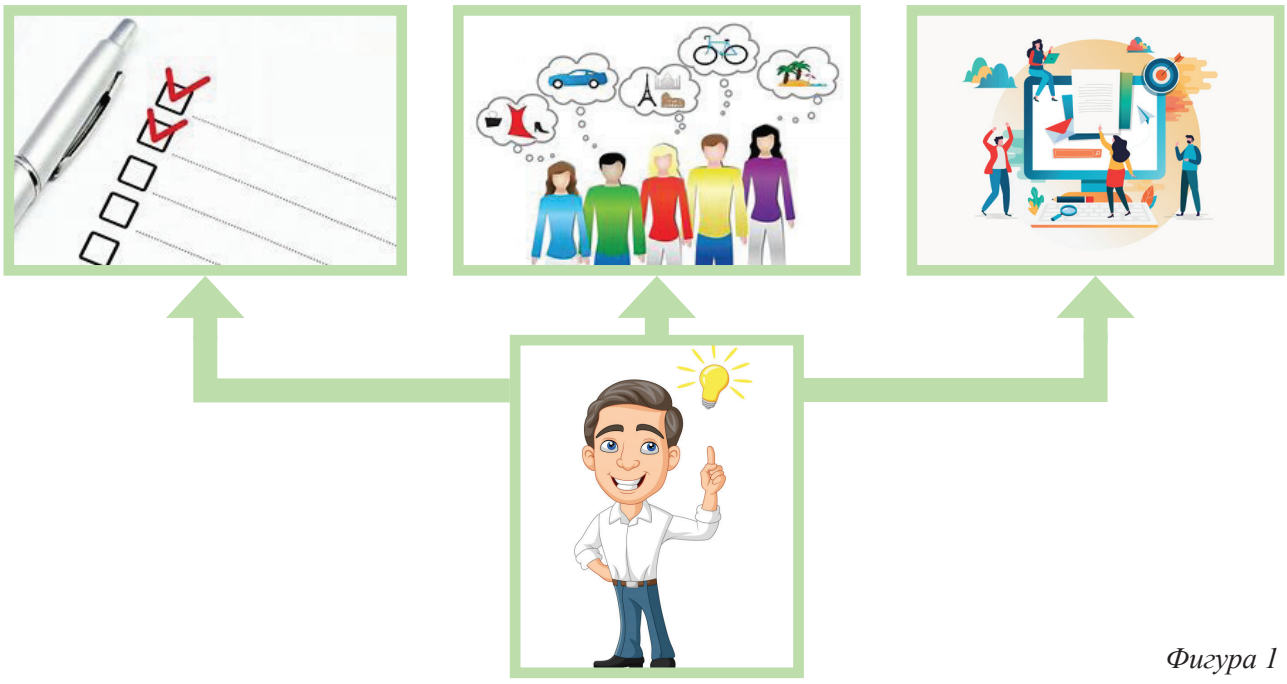
НОВИ ПОНЯТИЯ:

Автоматизирани системи
Роботизирани технологии
Организация
на производството
Ефективно производство

ПРЕДПРИЕМАЧЕСКА ИНИЦИАТИВА

VII ТЕМА. ПРОУЧВАНЕ НА ПАЗАРА. АНАЛИЗ НА КОНКУРЕНЦИЯТА. БИЗНЕС ПЛАНИРАНЕ. СТРАТЕГИЧЕСКО УПРАВЛЕНИЕ

1. Проучването на пазара и конкуренцията – важен инструмент за успешното реализиране на бизнес идея



Фигура 1

При стартирането на нова бизнес идея предприемачът е длъжен да **проучи пазара** и конкуренцията. Този процес е свързан със събирането на информация за: потребностите на потенциалните клиенти, наличието на подобни продукти в търговската мрежа, ценовата им ставка, кой ги произвежда, как се рекламират и предлагат и др. Този вид проучвания се наричат **маркетингови**. Те са важни за потенциалния успех на предприемаческото начинание.

2. Какво е бизнес планиране?



Фигура 2

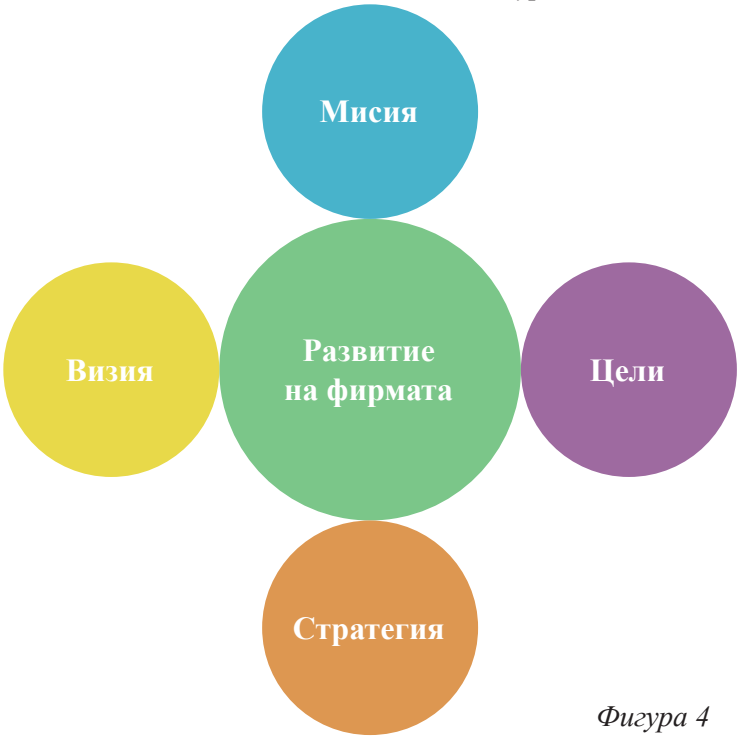
Бизнес план е структуриране на целите и методите за реализирането им от страна на предприемача. Най-важният компонент при бизнес планирането е маркетинговата стратегия. Чрез нея се планират краткосрочни и дългосрочни действия за успешното реализиране на търговския продукт.

3. Какво е стратегическо управление?



Фигура 3

Стратегическото управление е в отговор на това как предприемачът си представя бъдещето на своята фирма. Ключови компоненти при стратегическото управление са: визията на фирмата, мисията на фирмата, оперативните и стратегическите цели.



Фигура 4

Правилното стратегическо управление гарантира успешното реализиране на действията за постигането на целите, дефинирани във визията за бъдещото развитие на конкретното предприятие.

ЗАДАЧА:

Разгледайте продуктите на фиг. 5! Направете проучване на цените им в търговските обекти!



Фигура 5



НОВИ ПОНЯТИЯ:

Проучване на пазара
Анализ на конкуренцията
Бизнес план
Стратегическо управление
Визия на фирмата

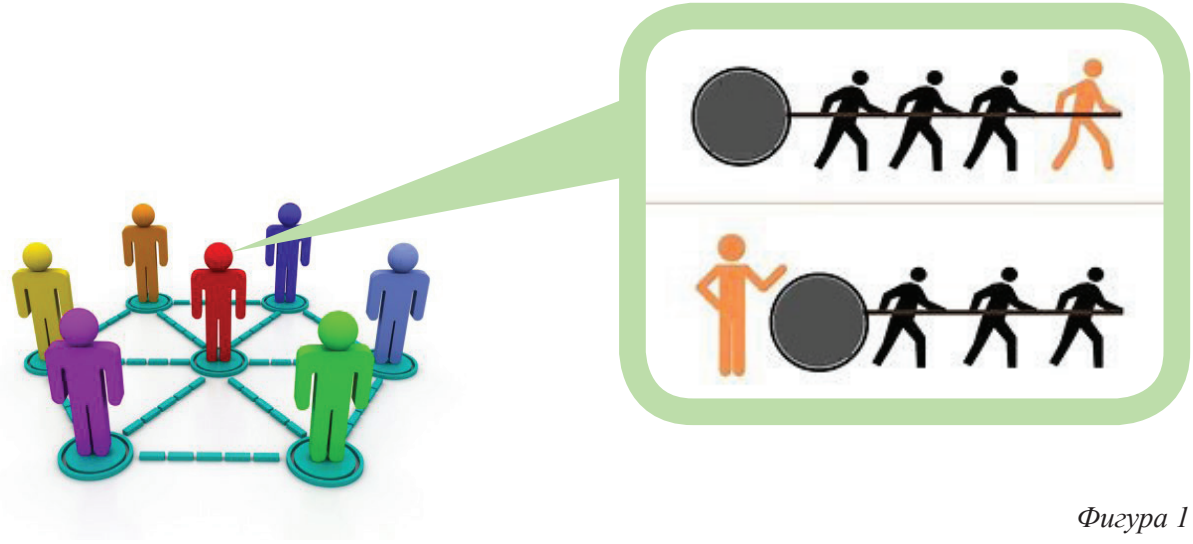
ПРЕДПРИЕМАЧЕСКА ИНИЦИАТИВА

VIII ТЕМА. СТИЛОВЕ НА РЪКОВОДСТВО. ЛИДЕРСТВО. РАЗРАБОТВАНЕ И ИЗБОР НА ДЕЙНОСТ ПО ПРОЕКТНО ЗАДАНИЕ. ОЦЕНЯВАНЕ НА ПРОДУКТ ИЛИ УСЛУГА

1. Какво наричаме стил на ръководене? Лидерски подходи

Всеки ръководител използва комплекс от подходи за въздействие върху своите служители, които изграждат неговия цялостен ръководен образ. Тази съвкупност се нарича **стил на ръководене.**

Лидерът е човекът, който делегира отговорности и правомощия на служителите. Характеризират се два основни типа лидери: патриархален тип и трансформиращ тип.



Фигура 1

2. Избор на правна форма при започване на дейност



Дружество с ограничена отговорност (ООД)
Върховният орган на управление при тази правна форма е **общото събрание.**

Акционерно дружество (АД)
Системата на управление може да бъде едностепенна (съвет на директорите) или двустепенна (надзорен съвет и управителен съвет).

Фигура 2

3. Как се формира цената на даден продукт – ценообразуване?



Фигура 3

Ценообразуването на определен продукт е сложен процес. С него са ангажирани маркетинговите и счетоводните отдели в дадено предприятие. Взема се предвид както и производствената себестойност на стоката, така и информацията от проучванията сред клиентите за евентуална удовлетвореност от цената. Не на последно място се анализира и цената на конкурентните продукти, които се предлагат на пазара.

ЗАДАЧА:

Разделете се на две групи! Изберете лидер на всяка група! Работете върху определянето на цена на продукт по избор! Може да проведете анкета сред съучениците от вашия Център, за проучване на техните очаквания за цената на избрания продукт. Сравнете резултатите между двете групи!



НОВИ ПОНЯТИЯ:

Стил на ръководене
Лидер
Правна форма
Търговска дейност
Ценообразуване

ПРЕДПРИЕМАЧЕСКА ИНИЦИАТИВА

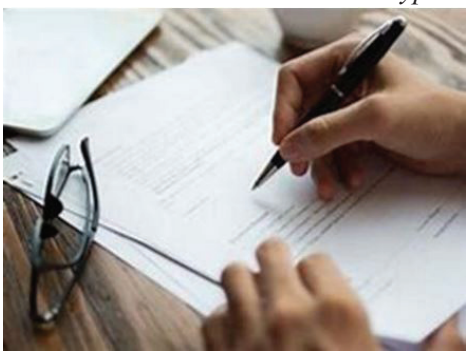
IX ТЕМА. УПРАВЛЕНИЕ НА ФИРМАТА. УПРАВЛЕНИЕ НА ПРОИЗВОДСТВЕНИЯ ПРОЦЕС И ПРОДАЖБИТЕ. ФИНАНСОВИ РАЗЧЕТИ

1. Как се управлява фирма?



Фигура 1

Обемът от решенията на предприемачите, свързани с организацията на всички процеси, произтичащи в ежедневното функциониране на конкретно предприятие, се нарича модел на управление. Всеки модел на управление генерира собствена **фирмена култура.**



Фигура 2

Всяко предприятие набира специалисти според сферата и спецификата на производствения процес. Определянето на длъжностите се съпътства с конкретна **длъжностна характеристика**. Този документ регламентира: работното място, особеностите на задълженията, работното време и всички отговорности на назначеното лице.

2. Управление на производствения процес и продажбите



Фигура 3

Предприятията разработват своя собствена производствена програма, базирана на степента на търсене на продукта и ресурсните производствени възможности. Производствената програма включва прилагане на техники за продажба, стратегии за реклама и модели за управление, разпространяването на информация за обществото чрез осъществяването на връзки с обществеността. Производствената програма е ключов фактор при управлението на производствения процес и продажбите.

3. Какво наричаме финансов разчет?



Фигура 4

Финансовите разчети предоставят информация за движението на паричния поток в дадено предприятие. Чрез тях се наблюдават приходите, разходите, печалбата и внесените данъчни задължения. По този начин предприемачите могат да контролират тези параметри, като внасят промени в бизнес плана на предприятието, стремейки се към по-добри финансови параметри.

ЗАДАЧА:

Разделете се на групи! Измислете идеи за изработването на рекламна брошура на фирма за производство на детски играчки! Представете генерираните идеи в рисунка!



НОВИ ПОНЯТИЯ:
Модел на управление
Длъжностна характеристика
Производствена програма
Техники за продажба
Финансов разчет

X КЛАС

Съдържание

Български език 482

Литература 500

Математика 516

Информационни технологии 543

Биология и здравно образование 556

География и икономика 578

Музика 636

НОРМИ НА СЪВРЕМЕННИЯ БЪЛГАРСКИ КНИЖОВЕН ЕЗИК. ПРАВОГОВОРНА НОРМА

1. Известно е, че българският книжовен език се реализира чрез две свои речеви форми – устна реч и писмена реч. Всяка от тях се съобразява с определени правила – правоговорни норми и правописни норми, задължителни за културния българин. Системата от правила, от които се ръководи устната книжовна реч, се нарича правоговор (правилно говорене), а системата от правила, от които се ръководи писмената книжовна реч, се нарича правопис (правилно писане).



Разговор между мама и син
(писмена форма – словесна форма)



Момиченцето пише
(писмена форма – словесна форма)

2. Правоговорът е форма на **книжовния език,** която се отнася до неговата устна употреба. Правоговорните норми имат отношение към изговора на **думите, словосъчетанията,** гласните и съгласните, особено краесловните гласни, също така **интонацията,** паузите, яснотата на **изговор,** правилното учленяване.



Училище на открито сред природата – вербална употреба на българския книжовен език от учителя и учениците

Основни правила на правоговорната норма:

2.1. Краесловните звучни шумови съгласни при изговор задължително се обеззвучават, т.е. звучните **б, в, д, г, з, ж, дж, дз** в края на думите се изговарят като **п, ф, т, к, с, ш, ч, ц.** Примери: зъб (зъп), лъв (лъф), град (грат), враг (врак), мраз (мрас), страж (страш), имидж (имич), Лодз (Лоц)…..

Мартин видя **лъв** по телевизията. Георги живее в **град** Пловдив. Навън е голям **мраз**.


лъв


град Пловдив

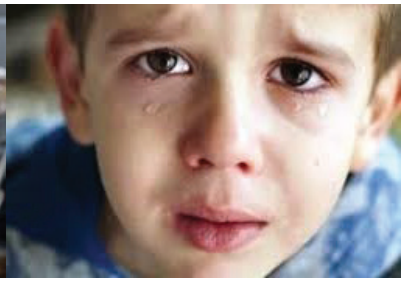

мраз

2.2. Предлозите **в** и **с** имат удвоени варианти **във** и **със**, чиято употреба зависи от това дали следващата дума започва с **в, ф** или **з, с**. Правилно е да се казва в **банята,** но **във виното, във фабриката**, както и **с ръка,** но **със сълзи, със зеле.**

Ваня погали кучето **с ръка**. Бащата на Димитър работи **във фабрика** за автомобили. Иван си тръгна **със сълзи** на очи.


момичето гали куче с ръка


работи във фабрика


момче със сълзи на очи

2.3. За книжовния изговор е задължително да отрази асимилацията на предходен съгласен звук под влияние на сходен независимо от правописните предписания. Правилно е да се каже **исход**, а не **изход**, **расказ**, а не **разказ**, фтулка, а не **втулка.**

2.4. Правоговорът не позволява наставките при думи като з**акусвалня, пералня, спалня, сушилня** да се втвърдяват **(„закусвална“, „перална“, „спална“, „сушилна“).**

В съвременния български книжовен език разликата между правоговор и правопис е значителна, затова те трябва да се усвояват с осмисляне на причините, поради които в едни случаи правопис и правоговор съвпадат, а в други се разграничават.

ВЪПРОСИ И ЗАДАЧИ:

1. **Прочети и препиши изреченията с чужда помощ и направи връзка с картинките от точка.2.1.!**
2. **Прочети и препиши изреченията с чужда помощ и направи връзка с картинките от точка 2.2.!**
3. **Прочети урока с чужда помощ!**

ПРАВОПИСНА НОРМА



Момиченцето пише
(писмена форма – писмена реч)

1. Правописната норма урежда начините за правилно отбелязване на морфемите, за слято, полуслято и разделно изписване на думи, за правилната употреба на главни и малки букви, за съкратено изписване на думи и изрази и др.

2. Правописът е система от валидни за даден език норми (правила) на писане като:

- членуване;
- А или Ъ при прилагателните;
- използване на единично или двойно „Н“, „Т“, „З“, „Д“;
- паразитно Е в края на глаголите;
- глаголи с О и У;
- „Не“ се пише отделно от глаголите;
- използването на главни и малки букви;
- и др.



3. Указания и примери с някои основни правописни норми

А) *Членуване*

Знаем, че понякога се чудите дали да използвате кратък или пълен член. Ако членуваното съществително име може да се замени с местоимението „той“, използваме пълния член –ът/-ят.

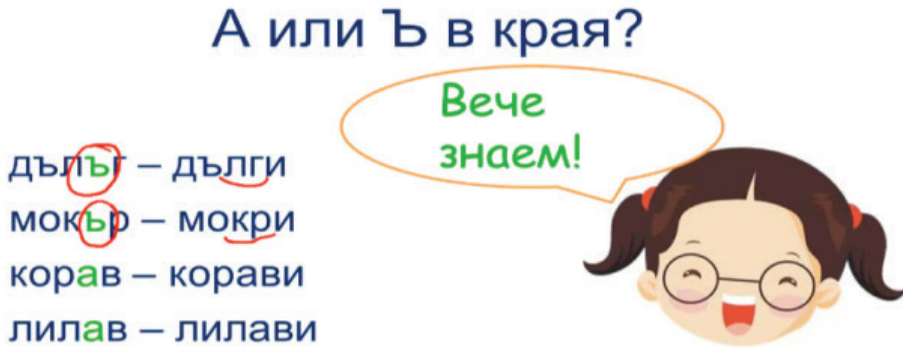
Друг ориентир е, че след предлог винаги пишем кратък член.

ЛовецЪТ хвана глиганА.

(**Той** хвана **него**/**Той го** хвана)

ГлиганЪТ беше хванат от ловецА.

Б) *А или Ъ при прилагателните*



В) Малко по-различна е проверката, която прилагаме, когато се чудим дали да използваме единично или двойно „Н“, „Т“, „З“, „Д“ в края на думата.

есе**НЕН** – есе**НН**и; радос**Т** – радос**ТТ**а; проле**Т**- проле**ТТ**а; време**НЕН** – време**НН**и;
бе**ЗЗ**ащитен, бе**ЗЗ**ъб; по**ДД**ържам, на**ДД**авам;



*есе**НН**а картина*



*радос**ТТ**а на децата*



*проле**ТТ**а дойде*

Г) *Глаголи с О и У*



Е) *„Не“ се пише отделно от глагола*

Много хора продължават да бъркат това елементарно правило и да пишат НЕ слято с глагола. Правилно е да се напише „Не мога“, „Не искам“, „Не знам“.

Неспазването на правописната норма е причина за правописни грешки.

ВЪПРОСИ И ЗАДАЧИ:

1. **Прочети и препиши примерите с чужда помощ и направи връзка с картинките от точка 3!**
2. **Нарисувай рисунката с радостта на децата под дъгата от точка 3, В!**
3. **Кои сезони липсват от картинките на точка 3 (подточка В)?**

ПРАВОПИСНА НОРМА. УПОТРЕБА НА ГЛАВНА И МАЛКА БУКВА

1. С главна буква се пишат всички собствени лични имена:

- на лица и животни: Кирил, Елена, Шаро, Сивушка;
- прякори и псевдоними: Моканина, Боримечката, Щастливеца;
- прозвища, добили значение на собствени имена: Дякона, Майстора, Апостола, Щастливеца, Благолажа, Спасителя. Изключения: Иван Краличът, Иван Селямсъзът;
- нарицателни приложения към собствени имена на известни личности или литературни герои, когато са станали част от собственото име: Крали Марко, Баба Тонка, Константин-Кирил Философ, Хаджи Димитър, Бай Ганьо, Хитър Петър, Патриарх Евтимий;
- нарицателни съществителни, с които се обозначават същества или олицетворени понятия в художествени произведения: Неволята, Правдата, Кривдата и др.;

1.1. имена на литературни герои (исторически или фолклорни), съставени от две или повече думи, които представляват цялостни словосъчетания: Баба Марта, Дядо Коледа, Кума Лиса, Кумчо Вълчо, Мечо Пух;

1.2. названия и псевдоними: Зоркото око, Лъвското сърце, Поразяващата ръка, Пипи Дългото чорапче, Спящата красавица.

!!! Псевдоними, получили широка известност, се пишат с две главни букви, защото се приемат като име и презиме: Елин Пелин, Калина Малина, Сирак Скитник и др.

ПРИМЕРИ:

Имена на учениците паралелката:
Мартин Кълвачев, Иванка Рукова, Георги Кузманов, Димитър Панов

Имена на градове и села:
град Пазарджик, град София, село Лозен, село Цръчна, село Паталеница

Имена на литературни герои от приказки:

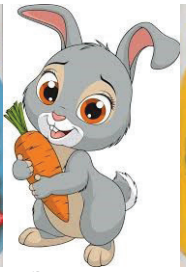
Зайо Байо, Кума Лиса, Кумчо Вълчо, Баба Меца, Ежко Бежко.



Ежко Бежко



Кума Лиса



Зайо Байо



Кумчо Вълчо



Баба Меца



Дядо Коледа



ВЪПРОСИ И ЗАДАЧИ:

1. **С чужда помощ препиши примерите и нарисувай рисунка с любим литературен герой!**
2. **Кои литературни герои още познаваш? Напиши ги в тетрадката!**

ГРАМАТИЧНА НОРМА

1. Граматична норма – свързана е с правилата за строежа и образуването на думите и на изреченията, за правилната употреба на различните форми на думите, както и за свързването им в словосъчетания, фрази и изречения. Затова граматичната норма се проявява на две равнища – морфологично и синтактично.

2. Най-чести отклонения от граматичната норма:

– съгласуване по род и число:

Лични местоимения

	Лично местоимение в единствено число		Лично местоимение в множествено число
1.л.ед.ч.	Аз	1л.мн.ч.	Ние
2.л.ед.ч.	Ти	2л.мн.ч.	Вие
3.л.ед.ч.	Той/Тя/То	3л.мн.ч.	Те

Оцвети картинките в цвят по избор!
Напиши изречения по следния модел.

Това е зелена ябълка.



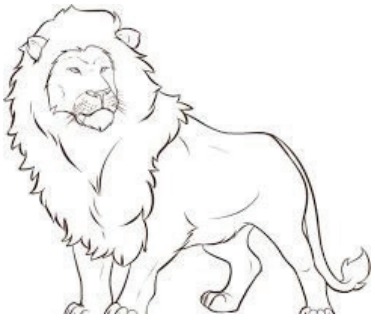




Тази ябълка е зелена.

Това е кафяв таралеж.







Този таралеж е кафяв.

– **<u>бройна форма на съществителните:</u>**

Особености на бройната форма при съществителните имена от мъжки род

– Съществителните имена, назоваващи лица (мъже), имат само една форма за множествено число, окончаваща на И:
двама спортисти, пет инженери, осем войници, много ученици, малко учители.

– **Съществителните имена за нелица имат различия при образуването на бройна форма:**

А) при числителни те получават окончание А:

пет стола, седем чина, осем прозореца, девет компютъра, единадесет радиатора, два бора;

Б) при наречията за количество много, малко, толкова получават окончание И или ОВЕ:

много столове, малко чинове, толкова прозорци, много компютри, малко радиатори, много борове.

– **<u>членуване;</u>**
– **<u>неправилно пропускане на членна морфема;</u>**
– **<u>непоследователно членуване;</u>**
– **<u>излишно членуване.</u>**

Граматичната норма се разглежда като сбор от правила, които определят членуването на имената в зависимост от рода и числото им, както и от синтактичната им служба в изречението. Непознаването или неспазването на граматичните правила при членуването води до граматични грешки.

Граматичната норма, отнесено към членуването, обединява няколко основни граматични правила. Когато име от мъжки род, единствено число в изречението изпълнява служба на подлог или на определение, което се отнася до подлога, то приема пълен член – -ът, - ят. Когато име от мъжки род, единствено число в изречението изпълнява служба на второстепенна част, то приема кратък член – -а, -я.

– **съгласуване във форми за учтивост.**

УЧТИВА ФОРМА (уважителна форма) – За да изразим уважение, използваме специфични езикови средства:

♦ използваме формите на личното местоимение за 2 л., мн.ч. Вие, Вас, Ви вместо ти, тебе, те;

♦ използваме формите на показателното местоимение за 2 л., мн.ч. Ваш, Ваша, Ваше, Ваши вместо твой, твоя, твое, твои.

В този случай местоименията се пишат с главна буква.

Вие сте красива. Госпожо, Вие сте прочела моята статия? Петкова, Вие сте подготвили чудесен доклад.

ВЪПРОСИ И ЗАДАЧИ:

1. **Прочети и препиши примерите с чужда помощ и направи връзка с картинките от точка 2!**

ПУНКТУАЦИОННА НОРМА

Пунктуационните норми представят система за употреба на препинателните знаци (както знаците за край на изречение, така и знаците вътре в изречението).

I. Чрез пунктуацията пишещият означава:
- границите на текста или на отделното изречение;
- смисловото отношение между отделните части на текста;
- логическите ударения и паузи, указващи отношението на говорещия към смисъла на казаното.

В българския книжовен език се използват два вида знаци:
- в началото и в края на изречението;
- в средата на изречението.

II. Функцията на тези знаци е да посочат къде минават границите на изреченията и от какъв вид са те.

В началото и в края на изречението основни пунктуационни знаци са:

1. Точка. Това е най-често употребяваният и с най-широко значение пунктуационен знак. Означава край на съобщително изречение.

ПРИМЕРИ:



Мартин играе футбол.



Ваня чете книга.



Димитър кара колело.



Георги има куче.

2. Удивителна. Поставя се в края на повелително или възклицателно изречение.

ВЪПРОСИ И ЗАДАЧИ:

1. **Прочети и препиши примерите с чужда помощ и направи връзка с картинките от точка 2!**

ПРИМЕРИ:

Мартин играе страхотно футбол! Какво игриво куче има Георги!
Ваня чете много гладко! Димитър кара много яко колело!

3. Въпросителна. Поставя се в края на въпросително изречение или в края на изречение, съдържащо скрит въпрос.

ПРИМЕРИ:

Какво прави Мартин? Какво чете Ваня? Какъв домашен любимец има Георги? Какво кара Димитър?

4. Многоточие. Поставя се в края на недовършено изречение.

ПРИМЕРИ:

Мартин играе ... Ваня чете ... Георги има ... Димитър кара ...

5. Тире. Поставя се в началото на изречението, когато с него започва реплика или пряка реч.

ПРИМЕРИ:

– Мартине, какво правиш?
– Играя футбол.

В средата на изречението основни пунктуационни знаци са:

6. Запетая. Функцията ѝ е да отделя главното от подчиненото изречение, **еднородните части при изреждане,** да отделя обръщения и вметнати изрази, както и да предава интонационни паузи, когато се налага.



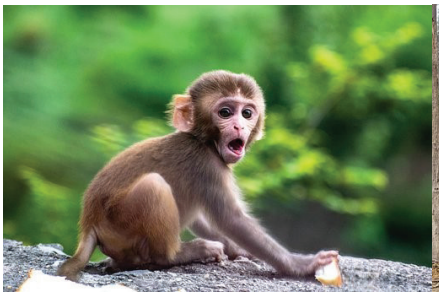
лъв



тигър



папагал



маймуна



слон



жираф

Поставяне на запетая при изреждане на еднородните части.

В джунглата има лъв, тигър, папагал, маймуна, слон, жираф.

ВЪПРОСИ И ЗАДАЧИ:

1. **Направи действията, които виждаш на картинките в точка 1, препиши изреченията под картинките!**
2. **Изрежи картинките от точка 5 и направи малко табло на хартия с формат А4 за животните в джунглата!**
3. **Познаваш ли още животни от джунглата? Напиши ги в тетрадката!**

ЛЕКСИКАЛНА НОРМА

1. Лексикалната норма е система от лексикални правила за употреба на думите в съответствие с тяхното речниково (лексикално) значение. Думите служат за градивни частици на изреченията и на текстовете. Всяка дума в българския език притежава две основни значения – граматично и речниково. Речниковото значение на думата се изучава от лексикологията.

2. Видове думи.

а) Според речниковото им значение:

– еднозначни и многозначни.

Еднозначните думи назовават едно явление или признак от действителността и се употребяват винаги и само с едно значение, което не зависи от контекста, в който се появяват.

Многозначните думи имат по няколко значения. С кое значение думата се употребява в речта, става ясно чрез допълнителна информация, осигурявана от контекста на нейната употреба – думи с пряко и думи с преносно значение.

б) в зависимост от видовете лексикално-смислови отношения между думите се определят като **синоними, антоними, омоними и пароними.**

– **синоними** – близки по речниково значение, но различни по състав.

ПРИМЕРИ:

неприятел – враг; летя – хвърча; работя – трудя се; родолюбец – патриот; отечество – родина.

– **антоними** – противоположни по речникови значения и са с различен звуков състав.

ПРИМЕРИ:

добър – лош; голям – малък; висок – нисък; печеля – губя; богат – беден.

– **омоними** – думи с еднакъв речников състав, но с различни речникови значения;

ПРИМЕРИ:

град – голямо селище; град – валеж от ледени зърна; коса – коса на човек; коса – сечиво за косене на трева; мед – храна; мед – метал.

Под ръководството на учителя направете игра с всички ученици от класа!



3. Сравни картинките със синонимите



шише – бутилка



облекло – дрехи

4. Изпълни поставената задача с антоними.



5. Сравни картинките с омонимите.



коса на жена



коса за косене на трева



град София



град – валеж

ВЪЗПРИЕМАНЕ, АНАЛИЗ И РЕДАКТИРАНЕ НА ЧУЖД И НА СОБСТВЕН ТЕКСТ (езиков практикум)

За различните възприемателите текстът има различен смисъл.

Да познаваш значението на думите и да знаеш в какъв контекст са употребени!

Да запомниш, че таблиците, картите, схемите, диаграмите, снимките, картините също носят информация!

Припомняне и спазване на правилата за правоговорна, правописна, пунктуационна норма!

Учителят да прочете приказката и с негова помощ учениците да отстранят грешките в текста.



Да си припомним как се изписват имената на литературни герои (исторически или фолклорни), съставени от две или повече думи, които представляват цялостни словосъчетания: Баба Марта, Дядо Коледа, Кума Лиса, Кумчо Вълчо, Мечо Пух.

Отстранете правописните и пунктуационните грешки в текста!

Откъс от Приказката *„Котаран“* по Ран Босилек

Една сутрин Заю Баю срещнал Лиса сред гората.

— Кума Лиске — рекъл Заю, — иска ми се да подойда тия дни при теб на гости.

— Не ти трябва, зайо Байо! Котаран при мен живее. Какъвто е лош и страшен — със по-със ще те раздърпа!

Уплашил се заю баю. Кого видел, кого срещнел — все за котака разказвал.

Чули за тоя звяр страшен кумчо Вълчо, Баба меца, дългомуцунест Глиганчо. Заедно със Зая Бая сдумали се една заран да поканят на трапеза котарака с кума Лиса. По-отблизо да го видят.

— Аз месото ще приготвя за трапезата богата! — обадил се кумчо вълчо.

— Аз пък цвекло и картофи ще изровя за софрата! — силно изгрухтял глиганчо.

Аз мед сладък ще домъкна! — рекла рунтава Мецана.

— Аз пък моркови и зеле! — най-подир добавил Заю.

И разтичали се всички. Гозби почнали да готвят. Кога всичко пригласили, пак на съвет се събрали. Питали се един друг кой гостите да покани.

— Аз не мога — рекла Меца. — Каквато съм тежкокрака, ако Котаран ме погне, с бяг не мога се избави!

И мен за бяг не ме бива. — одумал се и Глиганчо.

— Аз пък стар съм и не видя — рекъл Вълчо и въздъхнал. — Нека иде Заю Баю!

Престрашил се Заю Баю. Тръгнал гостите да кани. Стигнал Лисината къща и почукал на вратата. Подала се кума Лиса.

— Кого търсиш, Зайо Байо.

— Добър ден ти, Кума Лиске! Много здраве от Мецана, от Кум Вълча и Глигана! Днес трапеза нагласихме, та дойдох да ви поканя — теб и твоя Котаранчо…

Още Заю не издумал, Баба Меца се покачва на едно дърво високо. Вълчо в храстите се мушнал. Заю зад гнил дънер скрил се, а Глигана — под софрата.

ВЪПРОСИ И ЗАДАЧИ:

1. **С чужда помощ препишете текста или част от него и отстранете правописните и пунктуационни грешки!**

ПУБЛИЧНО ИЗКАЗВАНЕ ПО ГРАЖДАНСКИ ПРОБЛЕМ

1. Проблем – житейски, морален, граждански.



Проблемът е да значим за другите, за общността, за която е предназначено изказването.
Граждански проблем!
Проблем на хората, проблем на гражданите!



Публичното изказване правим, когато се намираме пред публика. Може да се поднесе чрез компютърна презентация, изображения, видеоматериали, аудиозаписи и др.

Всеки гражданин излага своята лична гледна точка по проблема.

2. Публично изказване по граждански проблем – опазване на околната среда!



Заводите замърсяват въздуха!



Замърсяват морето!



Замърсяват планината!



Пази планетата чиста!



Пази дърветата!



Изхвърляй боклука на правилното място!

ВЪПРОСИ И ЗАДАЧИ:

1. **С помощта на учителя направи кратко изказване по гражданския проблем – опазване на околната среда, пред учениците по картинките и изреченията под тях в точка 2.**
2. **Изрежи картинките и направи малко табло на хартия А4 на тема „Екология“.**

ЕСЕ ПО ГРАЖДАНСКИ ПРОБЛЕМ

1. Есето е кратък по обем текст с цел критика или обсъждане на актуален проблем, който може да бъде морален, граждански или естетически. Този проблем се разглежда от ясно изразена лична позиция, която се представя като основна теза на автора. За да бъде убедителна, тезата трябва да се докаже с **убедителни и верни аргументи.**

2. Композицията на есето трябва да бъде изградена така, че да убеди читателя и неговата емоционална ангажираност към проблема и така да привлече повече съмишленици.

3. Последователност и стъпки при писане на есето.
Осъзнаване на заложения в темата проблем.
а) Какъв въпрос разглежда темата (проблемът)?
б) Каква стойност за човека има този проблем?
в) Какво решение да вземем?

4. План на есето. Есето трябва да съдържа три основни части, както следва:
а) въведение – да се постави темата, да привлече вниманието на читателя (слушателя) и да бъде запознат с мнението на писателя по поставения проблем;
б) основна част – съдържа тезата с аргументите, подкрепени с примери;
в) изводи и заключения –да се направят изводи от аргументите: какво следва от приведените доказателства, за да се разреши проблемът.

5. С помощта на учителя под формата на беседа и кратък текст в тетрадките направете есе по граждански проблем на тема
„Опазване на околната среда и ролята на обществото“.

Използвайте приложения снимков материал с помощните изречения към всяка картинка/ снимка, за да напишете есето!





Заводите замърсяват въздуха!



Замърсяват морето!



Замърсяват планината!



Пази планетата чиста!



Пази дърветата!



Изхвърляй боклука
на правилното място!



Обичай природата и я пази!

ВЪПРОСИ И ЗАДАЧИ:

1. **Знаеш ли за друг граждански проблем? Сподели го със съучениците си!**

БЪЛГАРСКАТА ЛИТЕРАТУРА ОТ ОСВОБОЖДЕНИЕТО ДО ПЪРВАТА СВЕТОВНА ВОЙНА



1. <u>Подем</u>

Времето след Освобождението на България е особено динамично време, в което новата българска държава трябва да гради националната си култура. **На 16.04.1879 г. е приета Търновската конституция** – за времето си либерален основен закон.

След Освобождението новата българска столица е град София, където се премества Българското книжовно дружество, което през 1911 г. се преименува в Българска академия на науките. През 1888 г. е основано Висшето училище (по-късно преименувано в университет) и Софийската зоологическа градина. След няколко години в София е открито Държавното рисувателно училище, от 1904 г. България има свой Народен театър.

2. <u>80-те и 90-те години на XIX век</u>



Първите 20 години след Освобождението са белязани от разминаване на националноосвободителните идеали и разочароващата действителност на новото време.

Това несъответствие присъства като неизменна част в цялостната атмосфера и е водещ мотив в литературата на коренно различни творби. Такива са Вазовият елегичен призив **„Елате ни вижте“, „Немили-недраги“**, гневните моралистични сатири на **Стоян Михайловски**, а също и пъстрите картини от разказите на **Михалаки Георгиев.**



Например в „Три срещи“ повествователят използва следната фигура за изразяване на това усещане чрез думите на Михалаки Георгиев: **„[…] ако е такъв животът, който живее един свободен народ, ако всичката мъка беше да се обърнем на такива чудовища, то напусто му такава свобода!... Рози садихме, а само трънето им поникнаха“.**

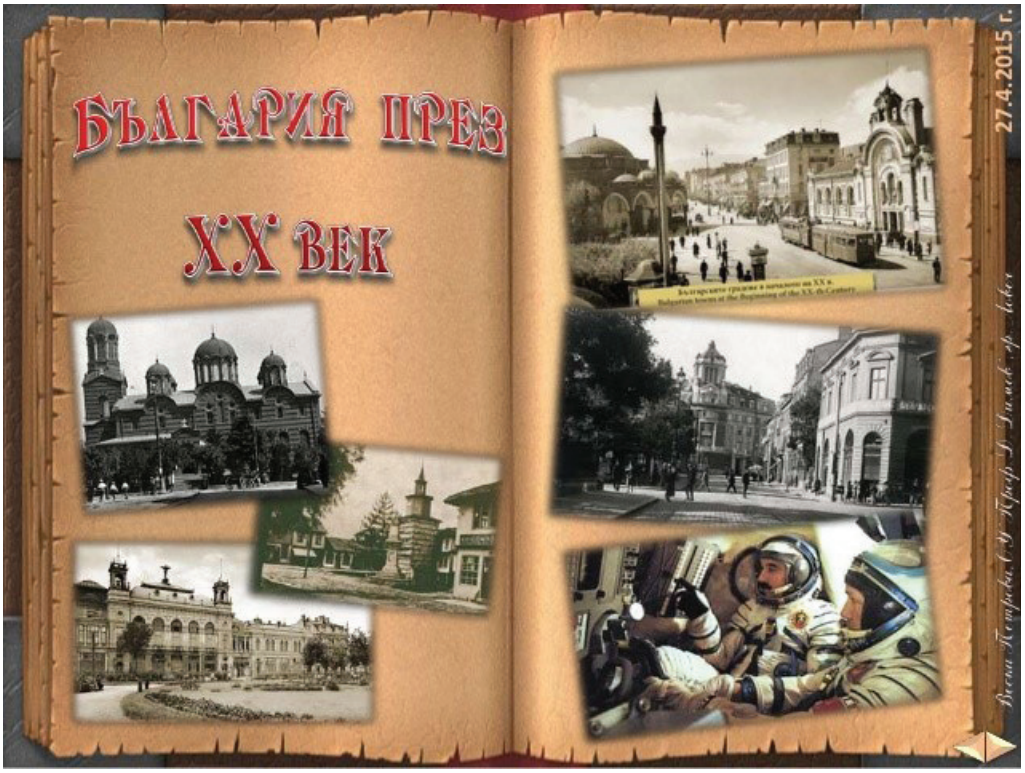
Дори Вазовата **„Епопея на забравените“**, в която тонът на възхвала достига нечувани за българската поезия висоти, има за основна идея героичното минало и „забравящото“ сегашно. Същата е нагласата, с която Захари Стоянов подхожда при написването на

„Записки по българските въстания“ (1884 г.).

В „Бай Ганьо“ (1895 г.) на Алеко Константинов, въпреки че избягва да говори за миналото, се усеща скрита, позабравена, „ненужна“ за днешния практичен човек част от българската същност на достойно поведение и жертвоготовен идеализъм, където Бай Ганьо изпъква като антигерой, като фалшив патриот.

Новото време е белязано със смазваща социална несправедливост. Този нов живот угнетява: безучастната към човека държавна машина; новият човек – увлечен по облагите на новото време; преобръщането на възрожденските идеали до карикатурен вид. Това противопоставяне можем да определим като обща рамка на епохата.

Но литературата не се спира дотук. Тя често твърди, че самата човешка природа се е изменила, проникната от противоестествена жестокост. Пример за това е разказът **„Тъмен герой“ на Вазов.** Стражарят Ненко трябва да вземе важно решение: дали по заповед на началника си да пребие невиновен човек, или да се раздели със службата си.



3. В началото на новия век

В началото на **XX век** редица отношения в българската култура се променят. Появяват се нови автори, най-често поети, за които литературата е друга – свят, създаден от въображението. Тези творци се обединяват и започват да издават списание **„Мисъл“ от 1892 г.** Списанието представлява първият и най-мащабен модернистичен проект в литературната ни история.

ВЪПРОСИ И ЗАДАЧИ:

1. **Разкажете какви промени настъпват в културния живот на България след Освобождението.**
2. **Назовете автори, чийто водещ мотив на творчеството е идеята за националноосвободителните идеали, но са разочаровани от новото време.**

„ЕПОПЕЯ НА ЗАБРАВЕНИТЕ“

„ЛЕВСКИ“

Иван Вазов





I. Кратка биография на Иван Вазов

Иван Минчов Вазов – БЪЛГАРСКИ ПИСАТЕЛ

Роден на 09.07.1850 г. в град Сопот (Османска империя).

Починал на 22.09.1921 г. в град София (Царство България).

Литература

Псевдоним Пейчин, Добринов, Габровски, Бояджи, Белчин и др.

Период 1870 – 1921

Жанрове лирика, епос, драма

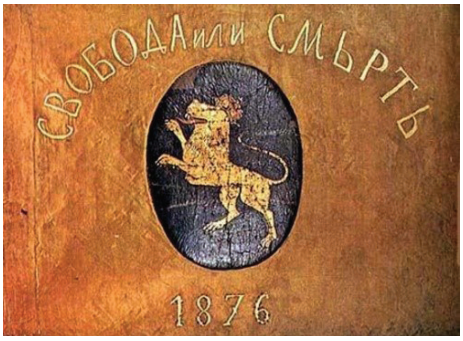
Дебютни творби стихотворението „Борба“ (1870 г.)

Известни творби „Епопея на забравените“, „Немили-недраги“, „Под игото“, „Чичовци“

Повлиян от Христо Ботев, Виктор Юго, Александър Пушкин, Йожени Сю

II. Титлата „Патриарх на българската литература“ си остава най-краткото образно определение за непреходното значение на националния ни класик Иван Вазов. Той половин век отстоява духа и традициите на националното възраждане. Вазов е първият професионален писател в българската културна история. В творбите си пресъздава социално-битовата и историческата тематика, свързана с живота в България.

III. В „Епопея на забравените“ Вазов изобразява дейците на националноосвободителите борби като преклонение пред техния подвиг.



„Левски“ е сред първите пет оди, публикувани в стихосбирката „Гусла“ (1881г.). Това са „Левски“, „Бенковски“, „Кочо“, „Братя Жекови“, „Каблешков“. Цикълът „Поеми“ се състои от 12 оди, някои от които са определяни като поеми или балади. Започването на „Епопеята“ с Левски се обяснява с Вазовата почит към Апостола – той го смята за най-голямата възрожденска личност.

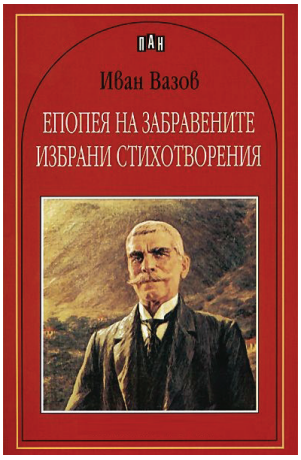
В одата „Левски“ се решава въпросът за нравствения дълг на личността към обществото. Утвърждава се мотивът, че водачът трябва да служи на народа си.

Описаната биография на Левски дублира Христовата съдба.

„О бесило славно... ти си с кръста равно.“ По този начин смъртта на Левски се представя като акт на национално изкупление за позора на робството.

В одата „Левски“ поетическият говорител Вазов го използва, за да разкрие безкористната саможертва на Апостола, а чрез нея – и идеала, обхванал народа ни.

И семето чудно падаше в сърцата
и растеше бързо за жътва богата



Със словото и делото си Левски учи народа на революционна борба, на саможертва.

Идеята за свободата възкресява Апостола като национален герой. Той служи на революцията безкористно, а чрез готовността му за саможертва се утвърждава идеята за ролята на водача.

Говореше често за бунт, за борба
кат за една ближна обща веселба.

ЗАДАЧИ:

1. **Как се нарича писателят, който е създал одата „Левски“ от цикъла „Епопея на забравените“?**
2. **С какви други имена българският народ нарича Левски?**
3. **Заради какви норми и ценности националният ни герой Левски иска да вдигне българския народ на бунт (революция)?**
4. **Какво въздействие оказва примерът на Левски за героизъм и саможертва у всеки човек?**
5. **Нарисувайте/оцветете с подкрепа портрет на Васил Левски.**
6. **Посочете/назовете къде в одата „Левски“ се среща метафора или метонимия.**

„ПОД ИГОТО“
Иван Вазов



През 1886 г. Иван Вазов емигрира в Русия (по време на управлението на Стефан Стамболов) и обзет от носталгия по родината, творецът написва основната част от романа „Под игото“.

Романът е издаден през 1894 г. на български език и се определя като епически роман (епопея). В началото на романа авторът изобразява подготовката и избухването на Априлското въстание.

Вазовата творба е типичен исторически роман и осъществява връзката между героичното, изключителното и всекидневното, семейно-битовото, на трагичното и комичното, възвишеното и низкото.

Романът се състои от три композиционни части. Първата започва с появата на преследвания от турците Иван Кралича в притихналия „мъртъв“ град Бяла черква (главата „Гост“) и завършва с ново изпитание за героя в хана на бай Дочко (главата „В колибата“).

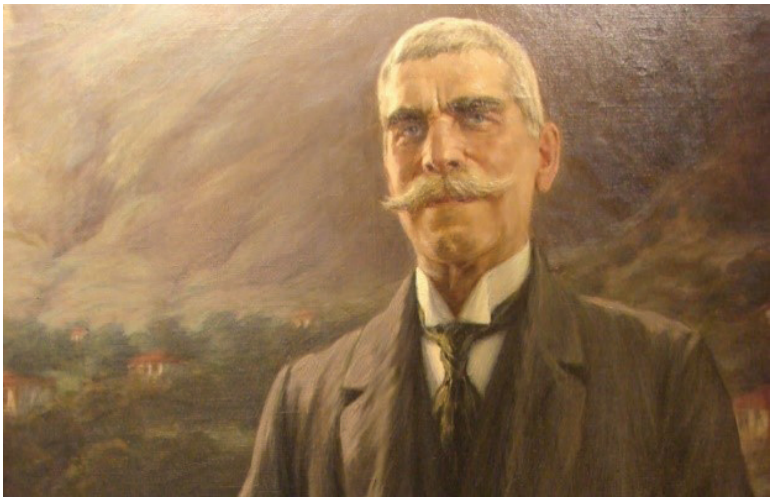
„Гост“ е първата глава на романа „Под игото“. Тук читателите се запознават с началния момент, от който започва да се развива сюжетното действие.

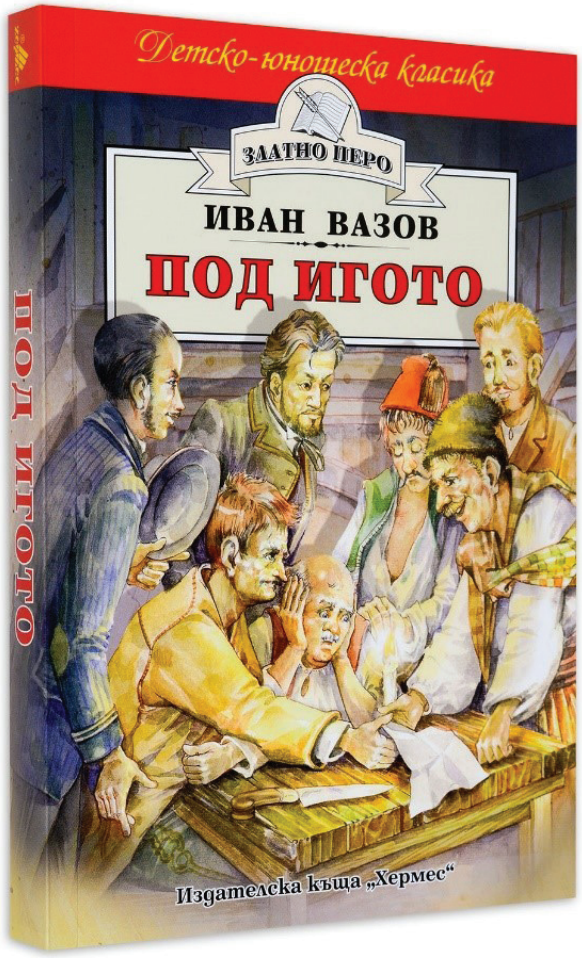
Една майска вечер преди да избухне бунтът (1875 г.) е обрисуван домът на чорбаджи Марко, като е пресъздаден типичният за тази епоха бит, характерен за подбалканското градче Бяла черква.

В образа на Марко Иванов е представен патриархалният човек – като справедлив и добър баща и съпруг, будещ уважение и страхопочитание у своите деца.

Най-важна ценност за Вазовия герой и за епохата на Възраждането е знанието. Марко почита училището и науката и желае да формира подобно отношение към просветата у своите синове.

В главата „Новата молитва на Марка“ чорбаджи Марко е удивен от революционната обстановка, от вдъхновението и ентусиазма на хората от Бяла черква и самият той се включва в подготовката за въстанието, като предлага да бъде отсечена неговата череша, за да бъде изработен топ за въстанието. Неговите синове също участват в подготовката ва въстанието, превръщайки домашния килер в оръжейница.





„Днес ако към жив, утре ставам нищо, сянка... Магарешки свят, с една реч... И който умре за народа, той ще бъде жив на веки веков...“

В есеистичната глава „Пиянството на един народ“ изпъкват подемът и извисяването на националния дух, трагичният разгром и крахът на надеждите (идейно-емоционална кулминация).

Използваните глаголни форми разкриват гледната точка на повествователя.

„Ще се удивлява потомството – що казвам? И ние сами, съвременници на описуемата епоха – отрезнели от цял ред исторически примери – се чудим и маем какво е било това умствено опиянение...“

Известно е, че Вазов е бил член на революционния комитет в Сопот, познавал се е с един от организаторите на Априлското въстание – Тодор Каблешков, и е станал непосредствен свидетел на народното въодушевление.

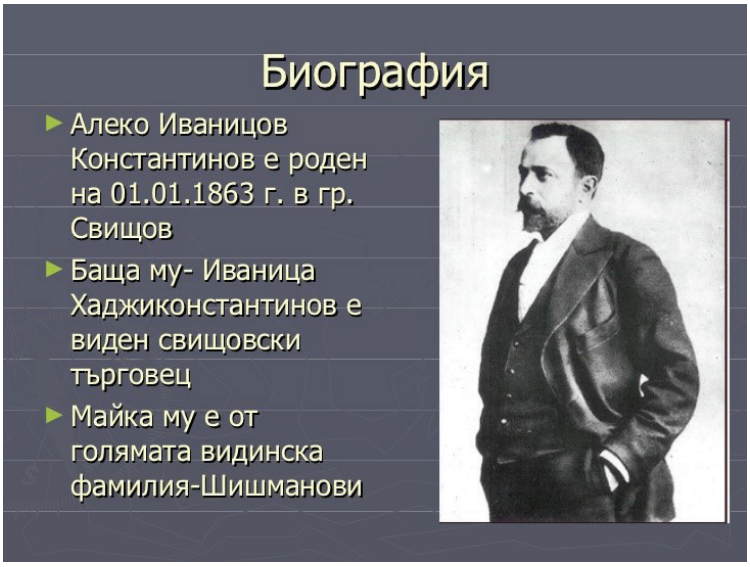
ВЪПРОСИ И ЗАДАЧИ:

1. **Разкажете с подкрепа откъс от романа „Под игото“ на Иван Вазов.**
2. **На какви добродетели чорбаджи Марко е възпитавал своите синове?**
3. **Слушайте песните „Вятър ечи, Балкан стене“, „Боят настана, тупкат сърца ни“ и изпейте куплет или цяла песен.**
4. **Нарисувайте знамето на въстанието (с подкрепа).**
5. **Назовете имената на герои, взели участие в Априлското въстание.**
6. **Посочете жанрови характеристики на романа „Под игото“.**



„БАЙ ГАНЬО СЕ ВЪРНА ОТ ЕВРОПА“
Алеко Константинов

1. Кратка биография на Алеко Константинов.



2. „Бай Ганьо се върна от Европа“

Ганьо Сомов, Ганьо Балкански или Бай Ганьо е литературен герой на Алеко Константинов и главно действащо лице в неговата поредица сатирични фейлетони. Произведението се състои от две части. Отделните фейлетони са представени от името на различни разказвачи от група съмишленици, които споделят Бай-Ганьовите приключения помежду си.





Литературният образ на Бай Ганьо вълнува читатели и критика вече няколко поколения. Той отдавна е излязъл от рамките на художествената творба и живее самостоятелен живот, превърнал се в нарицателно име. Голямата популярност на героя предизвиква все повече размисли за неговата истинска същност. Дали Бай Ганьо е изображение на българския национален характер, дали е изцяло социален тип, роден в епохата на първоначалното натрупване на капитала, или е социален образ с някои национални черти – за това все още се спори в литературната критика. Ако приемем, че Бай Ганьо е балкански субект, както Алеко го именува Ганьо Балкански, можем да кажем, че е изображение на балканския манталитет, белязан с черти на ориенталщина. Героят на Алеко неведнократно афишира, че е „булгар“, т.е. българин, което еднозначно говори за неговата принадлежност. В съчетанието на национални и социални черти се ражда Бай Ганьо – този символичен литературен герой, обречен на безсмъртие.



„Бай Ганьо“ – телевизионен филм

Бай Ганьо е образ-тип. В него се откриват чертите и моралът на прослойката, към която принадлежи. Това е новоформиращият се буржоа, който усеща силата на властта, парите и няма желание за културна промяна. Той е необразован, груб, скъперник, егоист, лишен от всякакви нравствени чувства, у когото келепирът заменя патриотизма. Бай Ганьо произлиза от недрата на българския народ. В неговия образ авторът осмива явления като политиканство, печалбарство и груб социален егоизъм, характерни за 90-те години на XIX в.

Алековата творба „Бай Ганьо“ е категорично отрицание на грозното у човека въобще, независимо от времето. Колкото и да се стремим обаче да открием някакви положителни черти в характера на Бай Ганьо, не успяваме. Преди всичко в образа му са вложени само отрицателни черти, само недостатъци и пороци. „Бай Ганьо“ е един от най-големите шедьоври на съвременната литература. Алеко майсторски преплита образи и действия, за да изгради един цялостен модел на поведение на българина и да осмее онези типични български качества, които принизяват човека. И успява. Целта му е изпълнена, а ние, читателите, трябва да се замислим дали има байганьовци и днес… И кой всъщност е той – един измислен герой или действителен образ, намиращ се у всекиго от нас…

(Образът на Бай Ганьо и картинките към произведението създават интерес за момчетата и момичетата от класа, забавни занимания с цел да предизвикат по-голяма мотивация при овладяване и разбиране на поведението на Бай Ганьо и на съвременния българин и да формулират своето мнение; активизиране на вниманието, осигуряване на по-добра комуникация между учениците – момчета и момичета, познаване на положителни и отрицателни качества и поведение на човек и др.; получаване на нови знания и формиране на собствено мнение.)

ВЪПРОСИ И ЗАДАЧИ

1. **Прочетете, лушайте на аудио запис или гледайте на филм „Бай Ганьо се върна от Европа“ с помощта на учителя и след това под форма на беседа обсъдете поведението на Бай Ганьо. Има ли връзка със съвременния българин?**
2. **Изрежете картинките и с помощта на учителя ги подредете последователно като табло на тема „Алеко Константинов и Бай Ганьо“.**

„ДВЕ ХУБАВИ ОЧИ“
„В ЧАСА НА СИНЯТА МЪГЛА“
Пейо Яворов



1. Кратка автобиография

Пейо Крачолов Яворов (псевдоним на Пейо Тотев Крачолов) е роден на 01.01.1878 г. в град Чирпан. Баща му е занаятчия, а майка му – домакиня.

През 1896 г. в списание „Ден“ е отпечатано първото му стихотворение – „Пролетна жалба на орача“, преименувано по-късно в „На нивата“.

От 1898 г. започва да печата в списание „Мисъл“, където е приет много добре и където през 1900 г. Пенчо Славейков му измисля псевдонима „Яворов“.

През 1901 г. излиза първата му стихосбирка – „Стихотворения“, която е приета топло от публиката и критиката.

На 16.10.1914 г. Пейо К. Яворов се самоубива, малко след смъртта на своята съпруга.

2. Пейо Яворов – творчество

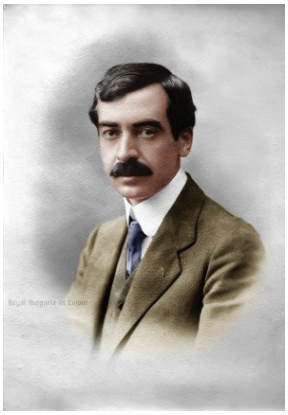
Поетите от тази епоха следват примера на възрожденците, които са модел за поведение на духовния водач. Писането на стихотворения, издаване на революционни вестници и войводството му в Македония са елементи от ролята му на духовен водач.

Яворов е изцяло в крак с времето си, което личи от обществените роли, които той изпълнява по време на сравнително краткия си творчески път. Яворов се интересува от борбите за национално освобождение, от смисъла на човешкото съществуване, от поривите на младостта, от трепетите на любовта. Всички тези вълнения намират отклик в поезията му и тя започва да става все по-майсторска и разнообразна.

Яворов пише революционни стихотворения, издава политически вестник, завързва приятелство с **Гоце Делчев,** за да повтори двойката **Ботев – Левски**, става войвода на чета в Македония. Ролята на борец за национално освобождение и обединение той следва до края на живота си.



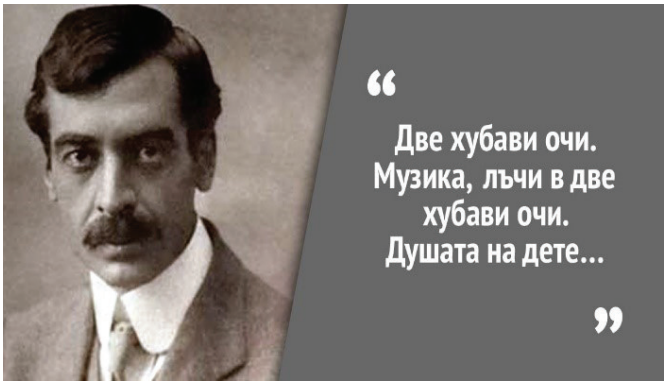
Мина



Пейо Яворов



Лора



3. Лирическата тема и хуманитарните търсения на времето

Стихотворението „Две хубави очи“ представя изповедта на млад мъж пред неговата любима, чувствата, които поражда в душата му образът на любимото лице.

Докато в стихотворението „В часа на синята мъгла“ показва размислите на един човек, привършил житейския си път, който седи до прозореца и мислено разговаря с децата, играещи на улицата.

И в двете стихотворения детството е свързано с едни и същи представи и ценности – невинност, непорочност, неговата непоквареност вследствие на житейските изпитания.

И в двете стихотворения лирическият герой се страхува, че тази чистота и невинност ще бъдат прекършени.

В „Две хубави очи“ идеята за изпитанията е изречена с израза „страсти и неволи“, а в другото стихотворение това е символът на бурята, разразяваща се по пладне – най-активния период в човешкия живот.

Между двете стихотворения съществува още един общ момент – идеята за кръговрата.

Независимо от външните разлики в темите на двете стихотворения, те поставят един и същи проблем – в какво се състои смисълът на човешкото съществуване, как човек да запази своята душевна чистота и непоквареност въпреки житейските изпитания, как да се впише в космическата хармония, без да обезличава човешката си същност. Композицията на двете стихотворения, както и размислите на лирическия герой изразяват тревогата, че намирането на отговор е невъзможно, което всъщност е един от основните проблеми в цялата Яворова лирика.

В „Две хубави очи“ лирическият герой обича, но любовта му не е споделена, защото любимата остава безучастна: „Не искат и не обещават те“.



В стихотворението „В часа на синята мъгла“ героят, който прави равносметка на живота си, се съмнява дали този живот има някакъв смисъл, или не: „Аз зная що е пек, аз зная що е буря“. Битието му би било осмислено, ако беше узнал загадките на живота..., но той продължава да не знае тайните на живота и смъртта, на честта и позора....

ВЪПРОСИ И ЗАДАЧИ:

1. **Посочете какви са страховете и съмненията на лирическите герои в стихотворенията „Две хубави очи“ и „В часа на синята мъгла“?**
2. **Разкажете какви чувства и стремежи пораждат у вас двете стихотворения?**
3. **Как бихте постъпили (в какво бихте вярвали), ако сте на мястото на лирическите герои?**

БЪЛГАРСКАТА ЛИТЕРАТУРА ОТ ПЕРИОДА МЕЖДУ ДВЕТЕ СВЕТОВНИ ВОЙНИ (1918 – 1945 г.)



1. Българска литература между двете световни войни

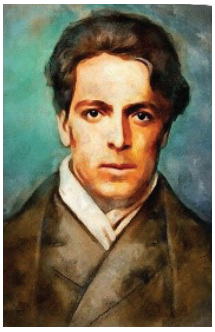
Това е период в **българската литература**, често смятан за особено противоречив и в същото време **най-богат естетически** за литературата през **XX век.**

Периодът между войните се характеризира с идейна конфронтация и несигурност в обществения живот. Наблюдава се спад на **поетите** – много от тях загиват на фронта. Издателствата спират работа. Освен това случващите се в обществото **бунтове**, **атентати и преврати** също повлияват на литературата, като ѝ се отразяват зле.

Най-големите успехи в периода между двете световни войни са в областта на **лирическата поезия и разказа.**

2. Литературни направления

За периода между войните в българската литература е характерен **символизмът**, който се среща дори и през 40-те години. Заражда се направлението **експресионизъм**. Друго интересно направление е **диаболизмът** – синтез на романтичните традиции и на новия интерес към „поетиката на ужаса“. Диаболисти през този период са **Чавдар Мутафов, Светослав Минков, Владимир Полянов и Георги Райчев**. Въпреки че има своята публика, диаболизмът доста бързо изчезва.







3. Представители

Сред най-известните имена в поезията са:

Христо Смирненски, Гео Милев, Никола Фурнаджиев, Атанас Далчев, Елисавета Багряна и др.

Сред най-известни имена в областта на прозата са:

Антон Страшимиров, Ангел Каралийчев, Георги Райчев, Стоян Загорчинов, Георги Караславов, Йордан Йовков и др.

Над старото тържище ален
бе залезът като домат
(Атанас Далчев, „Любов“, 1927 г.)

4. Атмосферата на 40– те години

Краят на 30-те и началото на 40-те години бележи възникването на нова тенденция, при която градът участва като активен фактор в създаването на творбите. Такива са разказът „Хотел „Ниагара“ на Константин Константинов, сборниците „Улица без паваж“ и „Дни и вечери“ на Павел Вежинов, „Примамливи блясъци“ и „Делници и празници“ на Емилиян Станев. Сходно звучене по това време има лириката на Валери Петров – „Край синьото море“, и на Богомил Райнов – „Автобиография“, „Любовен календар“.



5. Изданията

Листопад“ – издавано от Димитър Бабев (1913 – 1934 г.). Тук публикуват автори като Иван Вазов, Кирил Христов, Николай Райнов, Емануил Попдимитров.

„Везни“ (1919 – 1922 г.) и „Пламък“ (1924 – 1925 г.) – списанията, които Гео Милев издава през последните години от живота си.

Списание „Лебед“, което излиза най-напред в Лясковец, и др.

ВЪПРОСИ И ЗАДАЧИ:

1. **Разкажете (с помощ) какви са отличителните черти на българската култура в периода между двете световни войни.**
2. **Какви са били основните творчески търсения на авторите от този период (с помощ)?**
3. **Назовете имената на писатели (с помощ), чието творчество е белязано от периода между двете световни войни.**

БЪЛГАРСКАТА ЛИТЕРАТУРА СЛЕД ВТОРАТА СВЕТОВНА ВОЙНА



1. Власт и литература – обща перспектива на периода

Втората световна война носи на човечеството нови, още по-дълбоки травми. Но наред с пораженията от войната следват и трайни геополитически последици за Европа, която е разделена на зони на влияние. Страните от Източна и отчасти Средна Европа попадат под властта на Съветски съюз. За твореца това означава да няма право да издаде книга, да направи изложба или представление без одобрението на тогавашните творчески съюзи, които са контролирани от партийния елит. Ограничен е кръгът от теми и проблеми, наложен от управляващите: изображение на положителния герой, представител на работническата класа, който изгражда новото общество; възхвала на вожда – комунистическия лидер, в духа на характерния за тази епоха култ към личността.

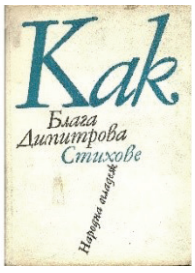


За този литературен период е характерен жанрът на т.нар. производствен роман, чийто сюжет е свързан със строежа на заводи и градове.

Някои от поетите, изявили се **през 20-те и 30-те години** на XX век със стихотворения, носещи чертите на модерния постсимволизъм, са: **Елисавета Багряна със стихосбирката „Пет звезди“** (1953 г.).



Никола Фурнаджиев, утвърдил се в българската поезия с творбите си с фолклорно-митологични мотиви в поетическата книга „Пролетен вятър“ (1925 г.), създава в края на 40-те години стихове, които са свидетелство за култа към вожда на народите – Сталин (стихосбирката „Велики дни“).



Първата стихосбирка на **Блага Димитрова** е „Стихове за вожда“ (1950 г.), в която възпява Георги Димитров – лидер на Българската комунистическа партия.

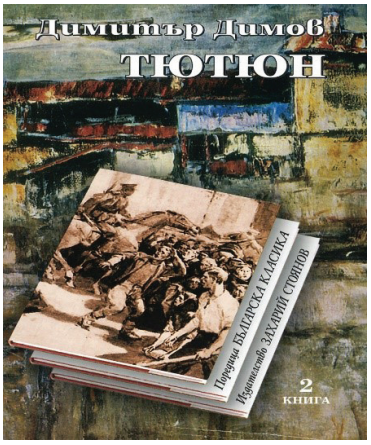
Други поети, като **Атанас Далчев,** не изменят на индивидуалния си стил, не пишат агитационна поезия, а се дистанцират от литературния живот и не публикуват свои стихове.

Единствените Далчеви стихотворения са поместени в лирическия цикъл **„Среща на гората“**, където е поместена една от най-известните му късни творби – **„Към родината“**.



Друг български поет, който издава стихосбирка през 1949 г., е **Валери Петров**, превеждащ десетилетия **Шекспировите стихове**, намира в тях печални истини, отнасящи се не само до ренесансовата епоха, но и за времето на творческата несвобода в средата на **XX век.** Като универсално послание за драматичните взаимоотношения между твореца и властта звучат стиховете от **прочутия сонет 66: „и творчеството – с вързани уста, и правдата – във служба на лъжата“.**

Друга отличителна особеност на българската литература през **50-те години** е свързана със създаването на мащабни произведения в жанра на епическия роман. Такива текстове са **„Тютюн“ на Димитър Димов** (1951 г.), **„Железният светилник** (1952 г.), **„Илинден“** (1953 г.), **„Преспанските камбани“** (1954 г.) на **Димитър Талев**. Последният роман от четирилогията е публикуван през 1966 г.



Сложна е жанровата същност на творбите – в тях се преплитат чертите на романа епопея и социалния роман на нравите („Тютюн“), на историческия и семейния роман, разкриващ приемствеността между няколко поколения от един род (**„Железният светилник“**).

2. През 50-те години доминира прозата, но в края на десетилетието се появяват и поетически книги. Изповедното начало и лирическа атмосфера са характерни за стихосбирките на **Любомир Левчев – „Звездите са мои“, Владимир Башев – „Тревожни антени“, Стефан Цанев – „Часове“, Христо Фотев – „Баладично пътуване“, и др.**

3. През 60-те години се забелязва нова тенденция на лиризация на прозата. Представителни са сборниците с разкази на **Йордан Радичков, Николай Хайтов,** повестта **„Преди да се родя“ на Ивайло Петров**. Сатиричната линия в развитието на българската поезия се свързва с името на **Радой Ралин** – книга с епиграми **„Люти чушки“** (1868 г.), където се изгражда представата за неговия ироничен стил: **„Тъй от дните робски и хайдушки сме изяли много люти чушки. Затова ни е лютив езика и тежко му кой ни предизвика“.**

ВЪПРОСИ И ЗАДАЧИ:

1. **Какви политически възгледи влияят на творчеството на българските поети и писатели в периода на култа към вожда?**
2. **Назовете автори, които не изменят на индивидуалния си стил и не пишат.**

ИЗ „ТЮТЮН“ (1951 Г.)

I и XVI глава от 1 част (Д. Димов)



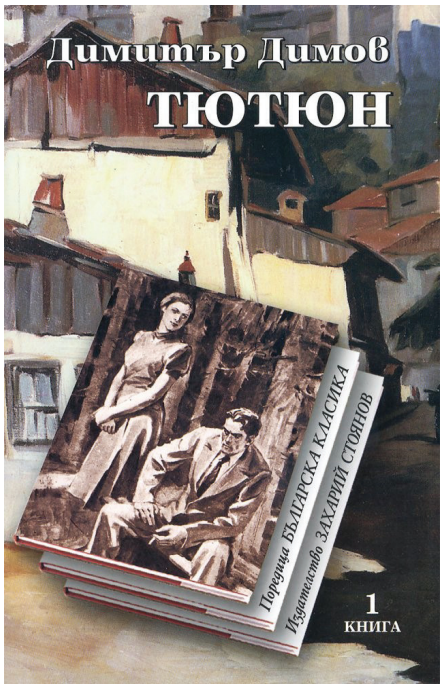
1. Димитър Димов е писател и драматург, автор на романи, в които засяга трагедиите на XX век. Творбите му го представят като майстор на психологическия и социалния роман.

Димитър Димов е роден на 25.06.1909 г. в Ловеч. Когато **Димитър** е четиригодишен, **баща му** е убит в Междусъюзническата война. След тази загуба **майката** фокусира цялата грижа и любов върху сина си и оказва голяма роля върху формирането на характера му. Съучениците му го наричат „чудак“, а той се интересува от книги, физика и химия.

През 1938 г. Димов прави своя литературен дебют с романа „Поручик Бенц“. През 1945 г., повлиян от живота си в испанския **град Мадрид**, пише романа **„Осъдени души“.** Характерът на Димов е сложен, той е отдаден на работата си, живее в самота. Световна слава на Димов му носи романът **„Тютюн“, публикуван през 1952 г.**

2. Романът „Тютюн“

В книгата е представен възходът и падението на тютюневия концерн **„Никотиана“**, където тютюневите магнати жестоко експлоатират хората. Централна фигура в произведението е **Ирина** – богато надарена и изключително сложна личност. Тя е образец за красота и доброта и свързва живота си с **Борис Морев,** обсебен от страстта си към забогатяване. Тази връзка постепенно разяжда душата на **Ирина**, опустошава я и води до гибел... **„Стори ѝ се, че в душата ѝ умираше нещо, което нямаше да се върне никога. И това, което умираше, бе радостта от живота, почтеността, вълнението и топлината на любовта ѝ“**. Жизнената среда на централните герои (Ирина, Борис) е нездрава, затова и самите те са нездрави – в буквален и в преносен смисъл, затова и са обречени на гибел заедно с целия си също така нездрав свят.



Кариеризмът обхваща характера на **Борис**, като в някои ситуации желанието му да се налага над другите, е подчине-

но на алчност, а в други прилича на **чудак** или на **човек, който играе хазартна игра**, която в своето непрекъснато усложняване води до лудост.

Повествователят го нарича **„болен от треска златотърсач“,** заслепен от **„тютюнев мираж“**. Още в началото на **„Тютюн“** с известна доза ирония се казва, че подобно на **Гьотевия персонаж Фауст Борис е готов да продаде душата си**, само че не знае на кого.

Ирина е натоварена с трайно **меланхолно усещане,** че истинският живот е (винаги) някъде другаде. Присъствието ѝ в центъра на събитията в светския живот и в големите политически и финансови решения тласка **Ирина** към все по-дълбока пустота, в апатия и бездействие.



3. Мотивът за болестта: този мотив е характерен и за предишните романи на Димов, особено за **„Осъдени души“**. В **„Тютюн“** работниците се разболяват от наслоилия се в дробовете им тютюнев прах: **„Това бяха признаци на остро отравяне с никотин у начинаещите, които се престараваха и оставаха след работното време“. Разболява се и Мария** – жената, благодарение на която Борис Морев достига до **татко Пиер**, стария собственик на фирмата. **Мария** е човекът, който е бил свидетел на цялата тъмна история на концерна. **Самият Борис Морев се разболява от малария** непосредствено преди финала на романа и умира. За разгръщане на болестното като всеобземащо в **„Тютюн“** са показателни **социалните движения** като болест на обществото: с говоренето за **„комунистическата зараза“** като важен контрапункт на болестното състояние на **Борис Морев.**

4. Дискусията за „Тютюн“. Първото издание на романа „Тютюн“ предизвиква неповторима в българската литературна история **„дискусия“**. **Съюзът на писателите инсценира** обсъждане на произведението **(8, 11 и 13 февруари 1952 г.)**, на което повечето присъстващи изразяват мнение, **че произведението на Димов не отговаря на нормите на социалистическото изкуство.**

През 1954 г. излиза преработеното второ издание на романа, в което авторът се опитва да се съобрази с критиките. В своя преработен вид „Тютюн“ се издава и изучава до началото но **90-те години. От началото на 1992 г. се издава отново според първоначалния вариант.**

ВЪПРОСИ И ЗАДАЧИ:

1. **Какви са мотивите на автора да напише романа „Тютюн“?**
2. **Как „Никотиана“ променя живота, поведението и съдбите на Борис и Ирина?**
3. **Защо романът предизвиква огромен за времето си интерес и противоречиви критики?**

ИРАЦИОНАЛНИ ИЗРАЗИ

ОПРЕДЕЛЕНИЕ 1: Алгебричен израз, който съдържа корен (радикал), се нарича ирационален израз**.**

ОПРЕДЕЛЕНИЕ 2: Един радикал е в нормален вид, ако подкоренната му величина:

- не съдържа знаменател;
- няма множители, които да се изнесат пред корена.

ПРИМЕР 1. Изразите $2\sqrt{3+\sqrt{3}}$; $\frac{1+\sqrt{3}}{\sqrt{2}}$; $\frac{\sqrt{7}-\sqrt{3}}{\sqrt{5}}$ са ирационални изрази.

ПРИМЕР 2. Нормалният вид на радикала $\sqrt{75}$ е:

$$\sqrt{75} = \sqrt{25.3} = \sqrt{5^2.3} = \sqrt{5^2}\sqrt{3} = 5.\sqrt{3}$$

ПРИМЕР 3. Нормалният вид на радикала е:

$$\sqrt{8.a^3} = \sqrt{4.a^2.2.} = \sqrt{(2a)^2.2.a} = 2a\sqrt{2a}$$

ОПРЕДЕЛЕНИЕ 3: Множителят пред знака на радикала, приведен в нормален вид, се нарича коефициент на корена (радикала).

ПРИМЕР 4. Да определим коефициента на радикала $\sqrt{75}$:

$$\sqrt{75} = \sqrt{25.3} = \sqrt{5^2.3} = \sqrt{5^2}\sqrt{3} = 5.\sqrt{3}$$

Коефициентът е 5.

ПРИМЕР 5. Коефициентът на $\sqrt{8a^3}$ е:

$$\sqrt{8.a^3} = 2a\sqrt{2a}$$

Коефициентът е $2a$.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ 4: Радикали, които в нормален вид имат еднакви подкоренни величини, се наричат подобни радикали.

Например радикалите

$$\frac{3a}{5}\sqrt{2a} \text{ и } 2a\sqrt{2a}$$

При извършване на действия с квадратни корени са в сила правилата за смятане с рационални числа.

Събиране и изваждане на подобни радикали

В следващия пример ще покажем как се събират и изваждат подобни радикали.

ПРИМЕР 6.

$$2\sqrt{2} + 5\sqrt{2} = 7\sqrt{2}$$

$$5\sqrt{3} - 3\sqrt{3} = 2\sqrt{3}$$

ПРИМЕР 7. Извършете означените действия за ирационалните изрази:

$$5\sqrt{2} + 3\sqrt{2} - 6\sqrt{2} = (5 + 3 - 6)\sqrt{2} = 2\sqrt{2}$$

$$7\sqrt{2} + 3\sqrt{2} - 2\sqrt{2} - 5\sqrt{2} = 3\sqrt{2}$$

$$5\sqrt{2} + 7\sqrt{3} - 2\sqrt{2} - 9\sqrt{3} = (5 - 2)\sqrt{2} + (7 - 9)\sqrt{3} = 3\sqrt{2} - 2\sqrt{3}$$

Друг вид задачи с ирационални изрази са задачите за пресмятане стойността на изразите.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ 5: Ако буквите в даден ирационален израз се заместят с числа и се извършат означените действия, полученото число се нарича числена стойност на израза.

ПРИМЕР 8. Пресметнете стойността на израза $\sqrt{x^2 - 6x + 9}$ за x=0,5.

Тъй като $\sqrt{x2 - 6x + 9} = \sqrt{(x - 3)2} = |x - 3|$

Като заместим x=0,5, ще получим:

$$|x - 3| = |0,5 - 3| = |-2,5| = 2,5$$

УПРАЖНЕНИЕ:

ЗАДАЧА 1. Извършете означените действия:

а/ $7\sqrt{3} - 3\sqrt{3} + \sqrt{3} = ?$

б/ $8\sqrt{5} - 3\sqrt{7} - 3\sqrt{5} - 4\sqrt{7} = ?$

ЗАДАЧА 2. Опростете изразите:

а/ $\sqrt{20} + \sqrt{45} = ?$

б/ $8\sqrt{2} + 5\sqrt{8} - 8\sqrt{8} = ?$

ИРАЦИОНАЛНИ УРАВНЕНИЯ С ЕДИН КВАДРАТЕН РАДИКАЛ

Познати ли са ви уравненията?

1. $2x + 1 = 0$
2. $2x + 3y = 5$
3. $x^2 – 10x + 3 = 0$
4. $\sqrt{x} + 1 = 0$

Първите три уравнения са ви познати, но четвъртото е непознато – именно такива уравнения ще разглеждаме и ще се научим да ги решаваме.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ: Уравнение, което съдържа неизвестното и под знака за коренуване, се нарича ирационално уравнение.

Примери за ирационални уравнения:

$\sqrt{3x}=x+1;\ \sqrt{x^2}-5x+6=2x+7\ ;\ \sqrt{3x-2x+6}=0$ *и т.н*

Забелязвате, че в едните има по един радикал, а в други – по два.

Сега ще видим как се решават ирационалните уравнения с едни радикал.

ПРИМЕР 1: Да се реши уравнението: $\sqrt{x} – 9 = 13$

За да премахнем квадратния корен, ще използваме повдигане на втора степен – за да не се промени уравнението, ще повдигнем на квадрат и двете страни.

$$(\sqrt{x-9})^2 = 13^2$$

$$x - 9 = 169$$

$$x = 169 + 9$$

$$x = 178$$

Сега ще проверим дали полученото число x е решение на даденото уравнение.

$$\sqrt{178-9} = 13$$

$$\sqrt{169} = 13$$

$$13 = 13$$

Така: получихме, че така намереното x е решение на даденото уравнение.

ПРИМЕР 2: $\sqrt{x-1}-3=0$

Тук, за да решим уравнението, преди да повдигнем в квадрат, първо ще преместим свободния коефициент вдясно. Така коренът ще остане отляво.

$\sqrt{x-1}=3$

$(\sqrt{x-1})^2=3^2$

$x-1=9$

$x=10$

Проверка:

$\sqrt{10-1}=3$

$\sqrt{9}=3$

3=3 Следователно x = 10 е решение на даденото уравнение.

И така,

Правило за решаване на ирационални уравнения с един радикал:

1. Преобразуваме уравнението, така че радикалът да остане сам от едната страна на уравнението.
2. Повдигаме в квадрат двете страни.
3. Решаваме полученото уравнение.
4. Проверяваме за всеки получен корен на рационалното уравнение дали удовлетворява, или не даденото уравнение.

Ще разгледаме още един малко по-сложен пример.

ПРИМЕР 3:

$\sqrt{2x-1}-x=-1$	Първо прехвърляме x отдясно.
$\sqrt{2x-1}=x-1$	Повдигаме двете страни на квадрат.
$(\sqrt{2x-1})^2=(x-1)^2$	Тук ще използваме формула за съкратено умножение за дясната страна.
$2x+1=x^2-2x+1$	Привеждаме в нормален вид.
$2x+1-x^2+2x-1=0$	Умножаваме с -1

$-x^2+4x=0$

$x^2-4x=0$

$x.(x-4)=0$

$x_1=0$ и $x_2=4$

Получихме две решения: 0 и 4. Дали и двете са решения на даденото уравнение, ще установим с проверка:

При x=0 $\sqrt{2.0+1}-0=-1$

$\sqrt{1} \neq -1$ не е вярно, следователно 0 не е решение.

При x=4

$\sqrt{2.4+1}-4=-1$

$\sqrt{8+1}=4-1$

$\sqrt{9}=3$

$3=3$

Следователно x=4 е решение.

УПРАЖНЕНИЕ:

ЗАДАЧА 1. Кои от дадените уравнения са ирационални?
a) $2x^2 - 3x = 0$
b) $\sqrt{x^2 + 3} = 5$
c) $3x + 7 = -3$
d) $\sqrt{x - 5} - x = 2$

ЗАДАЧА 2. Решете дадените уравнения:
a) $\sqrt{x - 6} = 2$
b) $\sqrt{7 - x} = 5$

ЧИСЛОВИ РЕДИЦИ. НАЧИНИ НА ЗАДАВАНЕ НА ЧИСЛОВИ РЕДИЦИ

Нека разгледаме множеството на естествените числа. Това са числата 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, … Тези числа могат да бъдат четни и нечетни.

Ако искаме да подредим само четните числа, ще получим – 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, ……

Ако искаме да разгледаме само четните числа до 20, тогава имаме 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20.

Тези числа са получени, като умножим естествените числа от 1 до 10 с числото 2.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	4	6	8	10	12	14	16	18	20

Така могат да се подредят и други числа, например 1, 4, 9, 16, 25, 36, 49, 64, 81, 100. Това са квадратите на числата от 1 до 10.

А ако вземем техните реципрочни стойности, ще получим:

$$\frac{1}{2}, \frac{1}{4}, \frac{1}{6}, \frac{1}{8}, \frac{1}{10}, \frac{1}{12}, \frac{1}{14}, \frac{1}{16}, \frac{1}{18}, \frac{1}{20}$$

Така получаваме една крайна редица от числа, в която на всяко естествено число от 1 до к е съпоставено реално число. По този начин се определя крайна цифрова редица.

1	2	3	..	..	..	..	..	..	к
a_1	a_2	a_3	..	..	..	..	..	..	$a_к$

$a_1, a_2, a_3, \ldots\ldots\ldots a_к$

Този начин на задаване на редицата е чрез изброяване и обозначаване на членовете. Така се означава редица с определен брой членове – крайна редица.

Една числова редица може да бъде и безкрайна. Когато редицата е безкрайна, тя се записва с формула за общия ѝ член.

ПРИМЕР: Напишете първите 5 члена на редица с общ член: 1/ $a_n = 4n - 3$ 2/$a_n = 1+(-1)^n$

Решение 1: $a_1 = 4.1 - 3 = 4 - 3 = 1$

$a_2 = 4.2 - 3 = 8 - 3 = 5$

$a_3 = 4.3 - 3 = 12 - 3 = 9$

$a_4 = 4.4 - 3 = 16 - 3 = 13$

$a_5 = 4.5 - 3 = 20 - 3 = 17$

Редицата е 1, 5, 9, 13, 17, ……..

Решение 2: $a_1 = 1+(-1)^1 = 1 - 1 = 0$

$a_2 = 1+(-1)^2 = 1+1 = 2$

$a_3 = 1+(-1)^3 = 1 - 1 = 0$

$a_4 = 1+(-1)^4 = 1+1 = 2$

$a_5 = 1+(-1)^5 = 1 - 1 = 0$

Редицата е *0, 2, 0, 2, 0, ……..*

Интересно за числовите редици е, че те могат да растат или намаляват, а има и такива, които нито растат, нито намаляват. Втората редица от примера е такава.

Първата редица от нашия пример е нарастваща.

Намаляващата редица изглежда така: 20, 19, 18, 17, 16, ……

УПРАЖНЕНИЕ:

ЗАДАЧА 1. Напишете първите 6 члена на редица с общ член:

а/ $a_n = \frac{n-1}{2n}$

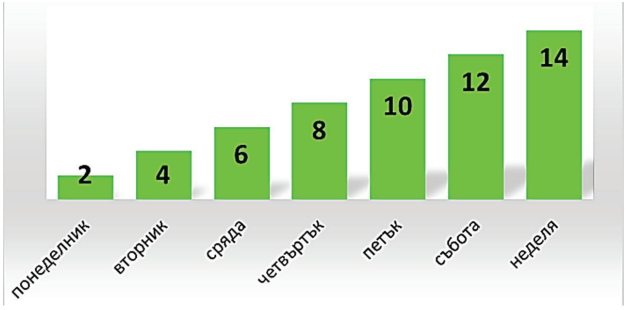
б/ $a_n = (-1)^n . \frac{n+1}{n}$

АРИТМЕТИЧНА ПРОГРЕСИЯ. ФОРМУЛА ЗА ОБЩИЯ ЧЛЕН НА АРИТМЕТИЧНА ПРОГРЕСИЯ

ПРИМЕР. Ако всеки ден спестявате па 2 лв. джобни пари, колко пари ще имате в края на седмицата.

понеделник	2 лв.
вторник	2+2 = 4 лв.
сряда	2+2+2 = 6 лв.
четвъртък	2+2+2+2 = 8 лв.
петък	2+2+2+2+2 = 10 лв.
събота	2+2+2+2+2+2 = 12 лв.
неделя	2+2+2+2+2+2+2 = 14 лв.

Фигура 1



Фигура 2

Да подредим резултатите в редица: 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14.

Как се изчислява спестената сума във вторник, в сряда, в четвъртък, ……. в неделя?

ОПРЕДЕЛЕНИЕ: Аритметичната прогресия е числова редица, в която всеки член след първия се получава от своя предходен, като се прибави едно и също число.

Числото, което се прибавя, се нарича разлика на прогресията и се означава с d.

Една аритметична прогресия е определена, ако се знае първият ѝ член a_1 и разликата d.

За да се определят останалите членове на една аритметична прогресия, се използва формулата за общия ѝ член, както при числовите редици.

За да отбележим, че една числова редица е аритметична прогресия, използваме този знак „÷“. Той се поставя пред редицата и изглежда така:

$\div a_1, a_2, a_3, a_4, \ldots\ldots a_n$

Формулата за общия член на аритметична прогресия е:

$$\boldsymbol{a_n = a_1 + (n-1) \cdot d}$$

ПРИМЕР 1. Ако за една аритметична прогресия е дадено: първият ѝ член е $a_1=3$ и разликата $d=5$. Намерете a_{16}.

Решение: $a_{16} = a_1 + (16 - 1) \cdot d$

$a_{16} = 3 + 15 \cdot 5$

Следователно: $a_{16}=78$

ПРИМЕР 2. Ако за една аритметична прогресия е дадено $a_{17}=28$ и d$=0,5$. Намерете a_1.

Решение: Тук отново ще заместим във формулата за общия член данните от задачата. Първо записваме формулата за a_{17}:

$a_n = a_1 + (n - 1) . d$

$a_{17} = a_1 + (17 - 1) . d$

$28 = a_1 + 16 . 0,5 = a_1 + 8$

$a_1 = 28 - 8 = 20$

И така: $a_1 = 20$

УПРАЖНЕНИЕ:

ЗАДАЧА 1. Определете кои от числовите редици са аритметични прогресии.

а) -3, 0, 3, 6, 9, 12, 15

б) 2, -2, 2, -2, 2, -2, 2

ЗАДАЧА 2. Ако за една аритметична прогресия е дадено: първият ѝ член е $a_1=10$ и разликата $d=2$. Намерете $a_{6.}$

ЗАДАЧА 3. Ако за една аритметична прогресия е дадено: първият ѝ член е $a_1=10$ и разликата $d=-1,5$. Намерете $a_{8.}$

ЗАДАЧА 4. Намерете a_n за аритметична прогресия, ако $a_1=-38$, $d=2$ и $n=10.$

ЗАДАЧА 5. Намерете a_1 за аритметична прогресия, ако $a_{13}=44$ и $d=3.$

ГЕОМЕТРИЧНА ПРОГРЕСИЯ. ФОРМУЛА ЗА ОБЩИЯ ЧЛЕН НА ГЕОМЕТРИЧНА ПРОГРЕСИЯ

Разбрахме какво е аритметична прогресия. Ако в една редица всеки член след първия се получава, като се умножава с едно и също число, то тази числова редица се нарича геометрична прогресия.

ПРИМЕР: 1, 3, 9, 27, 81, …….. Безкрайна
1, 2, 4, 16, 32, 64, 128….. Крайна

Геометричната прогресия се означава със $\div$ знака.

Геометричната прогресия се определя с първия си член a_1 и числото, с което умножаваме – нарича се частно и се бележи с q.

Формулата за общия член на геометричната прогресия е:

$$a_n = a_1 . q^{n-1}$$

ПРИМЕР 1: Намерете седмия член на геометрична прогресия с, за която $a_1=3$ *и* $q=2$.

Решение: $a_n = a_1 . q^{n-1}$

$a_7 = a_1 . q^{7-1} = 3 . 2^6 = 3 . 64 = 192$

И така $a_7 = 192$

ПРИМЕР 2: Намерете първия член a_1 на геометрична прогресия, за която $a_n=\frac{625}{32}$, $q=\frac{5}{2}$ *и* $n=7$.

Решение: $a_n = a_1 . q^{n-1}$

$a_7 = a_1 . q^{7-1}$ $\qquad \frac{625}{32} = a_1 . (\frac{5}{2})^6$

$a_1 = \frac{625}{32} : \frac{5^6}{2^6} = \frac{5^4 . 2^6}{2^5 . 5^6} = \frac{2}{5^2} = \frac{2}{25}$

$a_1 = \frac{2}{25}$

УПРАЖНЕНИЕ:

ЗАДАЧА 1. Определете кои от числовите редици са геометрични прогресии и намерете a_1 и q.
а/ -3, -6, -12, -48, -96, -192
б/ 2, -2, 2, -2, 2, -2, 2
в/ 3, 3, 3, 3, 3, 3, 3, 3
г/ 5, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0,
д/ $\frac{2}{3}, \frac{2}{9}, \frac{2}{27}, \frac{2}{81}$

ЗАДАЧА 2. Намерете a_8 на геометрична прогресия, ако $a_1=3,\ q=3.$

ЗАДАЧА 3. Намерете a_1 на геометрична прогресия, ако $a_5=\frac{8}{27},\ q=\frac{2}{3}.$

ОСНОВНИ ПОНЯТИЯ В СТАТИСТИКАТА

Математическата статистика може да се определи като научна дисциплина, която има за цел да предоставя и прилага методи за обработка на данни, т.е. на резултати от наблюдения. Когато се правят изследвания чрез прилагането на готови модели и алгоритми, се говори накратко за статистика.

Статистика означава събиране на данни за непосредствена употреба, най-често за държавни нужди. Такъв е и историческият аспект на възникването на науката статистика. Името ѝ идва от латинската дума за държава – status (означава още положение, щат).

За основател на математическата статистика като наука се счита белгийският астроном А. Кетле (1796 – 1874), който организира Първия международен статистически конгрес през 1852 г. Днес статистическите методи намират широко приложение в почти всички области на човешката дейност – икономиката, техниката, медицината, естествените науки, управленските науки, а също и в социалните и поведенческите науки. Разработването и прилагането на специфични статистически методи за различните области е довело до обособяването на икономическа статистика, медицинска статистика, спортна статистика, психологическа статистика и др.

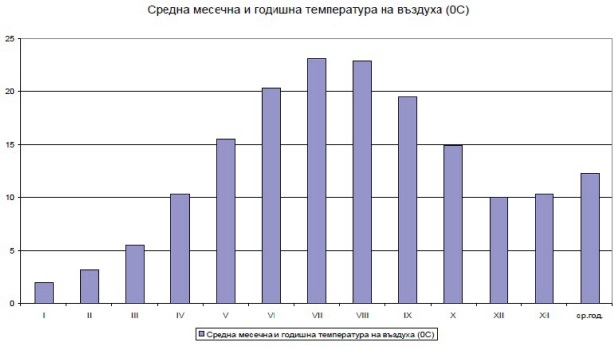
Ето няколко примера как изглеждат данните от статистически проучвания.



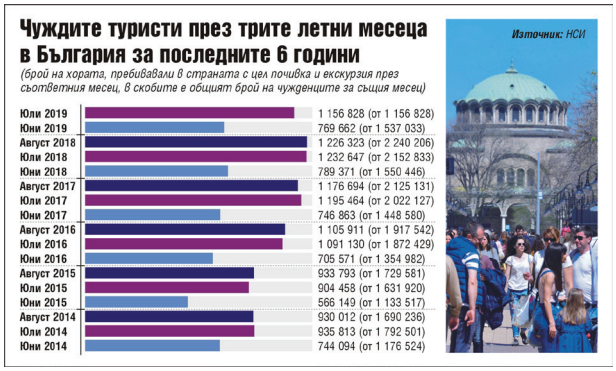
Фигура 3



Фигура 4



Фигура 5



Фигура 6

Основни понятия в статистиката

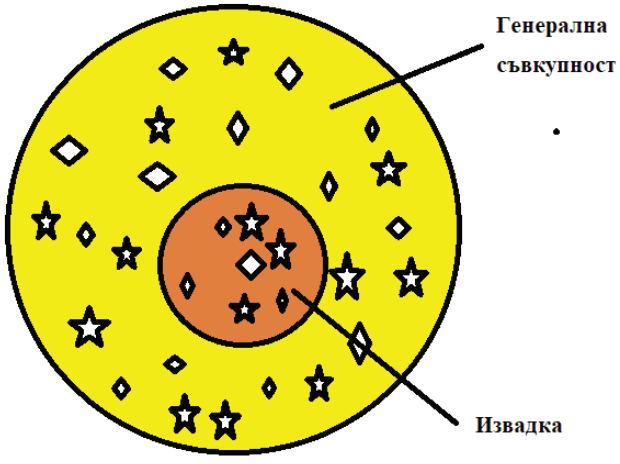
Двете централни понятия в статистиката са генерална съвкупност и извадка.

Генерална съвкупност

При всяко статистическо изследване се разглеждат един или няколко признака, свойствени за голяма група еднородни обекти (изделия, индивиди, събития). **Множеството от стойностите на разглеждания признак за всички изследвани (интересуващи ни) обекти се нарича генерална съвкупност.** Така, по определение, генералната съвкупност се състои от всички индивиди, които са обект на дадено изследване. Например генералната съвкупност може да се състои от всички жители на град Варна; всички дванайсетокласници в страната; зрителската аудитория на определено телевизионно предаване и т.н. Основното, което отличава една генерална съвкупност от друга, е това, че всичките ѝ елементи отговарят на предварително зададено определение за принадлежност към тази именно генерална съвкупност. Обикновено генералната съвкупност се разглежда като множество с голям брой елементи, което може да бъде крайно или безкрайно. Ако множеството се състои от краен брой елементи, то техният брой се нарича обем на генералната съвкупност. Генерална съвкупност, която съдържа повече от 10 000 елемента, на практика се разглежда като безкрайна.

Извадка

В по-голямата част от случаите не е възможно да се получат всички измервания (данни) за генералната съвкупност. Тогава основен метод за изучаване на генералната съвкупност е изследването на една нейна част с цел да се получи информация за цялата съвкупност. Такава част от генералната съвкупност се нарича извадка. *По-точно, всяко подмножество на генералната съвкупност се нарича извадка*.



Фигура 7

Получаването на достоверни изводи за генералната съвкупност по информацията от извадката е възможно само ако извадката съдържа приблизително всички особености на генералната съвкупност. Това свойство на извадката се нарича представителност или репрезентативност. Когато извадката не представя цялата генерална съвкупност, а само някакъв неин слой, говорим за изместване на извадката и в този случай имаме изместена извадка. Например в социологическите изследвания често се наблюдава изместване на извадката, което се дължи на голям брой откази на отговор. Вземането на по-голяма извадка в тези случаи не подобрява качеството на извадката, а само повтаря грешката в по-голям мащаб.

ОСНОВНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ (ТЕНДЕНЦИИ) В СТАТИСТИКАТА

Основни характеристики (тенденции) в статистиката са мода, медиана, средно аритметично.

Какво е мода? Най-често срещаната стойност в даден статистически ред.

ПРИМЕР: В една зоологическа градина има клетки с различни животни. Например в една клетка има 2 лъва, в други две клетки имаме общо четири мечки – по 2 във всяка клетка, в една клетка има 3 зайчета и в други четири клетки има общо 20 маймунки – по 5 във всяка клетка. Кои животни са най-много? – Маймуните, защото са на 4 места по 5 – най-често се среща числото 5. Ако подредим броя на животните в един ред, получаваме

2, 2, 2, 3, 5, 5, 5, 5 – и от тук се вижда, че най-често се повтаря числото 5, затова казваме, че 5 е модата на този ред.

ПРИМЕР: Да намерим модата на множеството от данни: 32, 35, 48, 43, 35, 21, 35, 57, 39.

Кое се повтаря най-много – 35. Модата е 35.

Медиана е средата на множеството от данни, но след като те се подредят по големина.

Друга характеристика е медианата. От геометрията знаем, че медиана е отсечката в триъгълник, която свързва връх на триъгълника със средата на срещуположната му страна. И тук понятието медиана е свързано със средата на множеството от данни, но след като те се подредят по големина.

ПРИМЕР: Да се намери медианата на множеството от данни:

10, 2, 17, 6, 8, 3, 10, 2, 9, 5, 9, 13, 1, 10, 1, 17.

Първо ги подреждаме по големина:1,1, 2, 2, 3, 5, 6, 8, 9, 9, 10, 10, 13, 17, 17. Изброяваме всички числа – 15, и определяме кое е точно в средата. Оказва се, че това е числото 8. Значи медианата на множеството от данни е 8. Това е така, когато имаме нечетен брой числа. Когато обаче имаме четен брой числа, то тогава медианата са получава, като съберем двете числа в средата и разделим на броя им – 2.

ПРИМЕР: Намерете медианата на множеството от данни:

3, 18, 42, 28, 11, 51, 6, 9, 2, 5. Подреждаме ги по големина: 2, 3, 5, 6, 9, 11, 18, 28, 42, 51. Те са 10 на брой. Намираме двете в средата – 9 и 11, събираме ги и делим на 2. Така получаваме медиана 10.

Средно аритметичното е сборът на всички числа, разделен на броя им.
И накрая средно аритметично на няколко числа, както в примера с две числа.

ПРИМЕР: Намерете средната температура за м. януари, ако са измерени следните стойности: -13°, -8°, -10°, -2°, 0°, 1°, 3°, -2°, -3°, 5°.

Събираме всички стойности: -13-8-10-2-2-3+0+1+3+5=-38+9=-29+9=-20/10= -2°C е средната температура за м. януари.

ПРИМЕР: пресметнете средната стойност на статистическия ред: 3, 4, 4, 4, 5, 5, 6.
И така: събираме 3+4+4+4+5+5+6=31
Делим на броя им 7 и получаваме 31/7=4,43

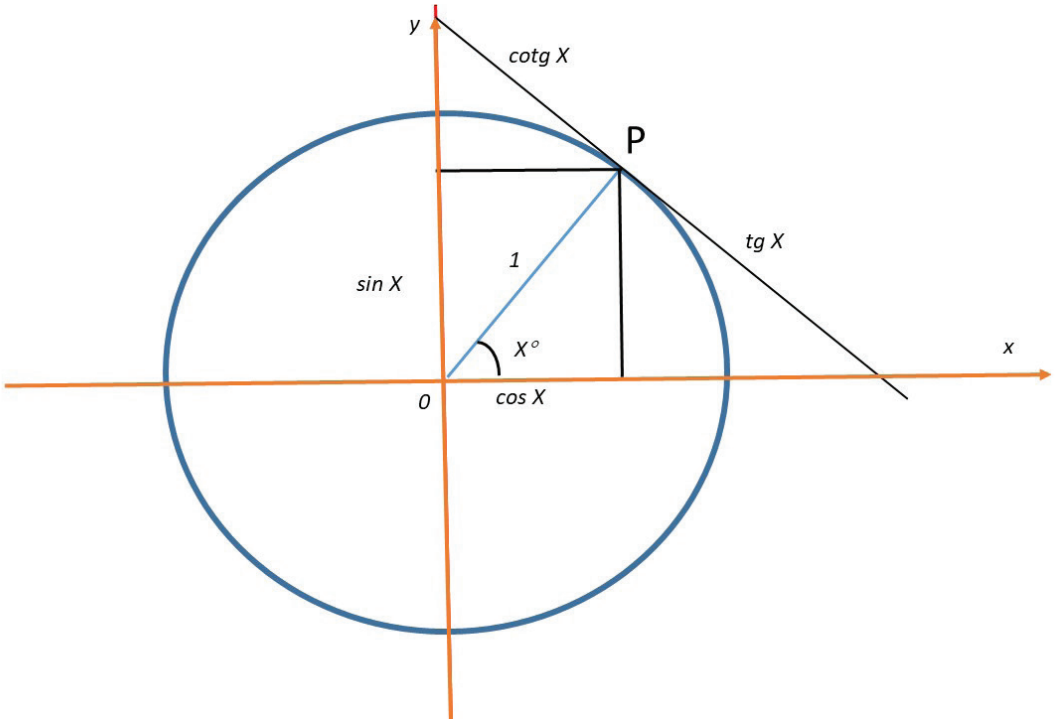
УПРАЖНЕНИЕ:

ЗАДАЧА 1. Намерете средната стойност на данните: 10, 6, 4, 4, 6, 4, 1

ЗАДАЧА 2. Намери медианата на тези данни:
а) 8, 5, 8, 4, 8, 1, 13, 5, 9
б) 7, 9, 3, 2, 4, 3, 1, 5

ЗАДАЧА 3. Коя е модата на следните числа? – 10, 6, 4, 4, 6, 4, 1.

ТАБЛИЦА ЗА СТОЙНОСТИТЕ НА ТРИГОНОМЕТРИЧНИ ФУНКЦИИ ОТ НЯКОИ СПЕЦИАЛНИ ЪГЛИ В ИНТЕРВАЛА 0 – 180°



Фигура 8

Нека разгледаме координатната система 0xy с център 0 и радиус 1 (единична окръжност). Нека P е точка от окръжността и X^O е ъгълът между PO и положителната посока на оста Ox, тогава:

- X – координатата на т. P се нарича косинус от ъгъл X^O и се записва *cosX.*
- У – координатата на т. P се нарича синус от ъгъл X^O и се записва sinX.
- Числото $\frac{sinX}{cosX}$ се нарича тангенс от X^O и се записва *tgX.*
- Числото $\frac{cosX}{sinX}$ се нарича котангенс от X^O и се записва *cotgX.*

С помощта на зависимостите между тригонометричните функции и стойностите им за ъглите 30, 45 и 60 се пресмятат и стойностите на някои специални ъгли в интервала 0, 180. Тези зависимости са дадени в таблица 1.

	$-\alpha$	$90° - \alpha$	$90° + \alpha$	$180° - \alpha$
sin	$-\sin\alpha$	$\cos\alpha$	$\cos\alpha$	$\sin\alpha$
cos	$\cos\alpha$	$\sin\alpha$	$-\sin\alpha$	$-\cos\alpha$
tg	$-tg\alpha$	$ctg\alpha$	$-ctg\alpha$	$-tg\alpha$
cotg	$-ctg\alpha$	$tg\alpha$	$-tg\alpha$	$-ctg\alpha$

Таблица 1

α	0°	30°	45°	60°	90°	120°	135°	150°	180°
$\sin\alpha$	0	$\frac{1}{2}$	$\frac{\sqrt{2}}{2}$	$\frac{\sqrt{3}}{2}$	1	$\frac{\sqrt{3}}{2}$	$\frac{\sqrt{2}}{2}$	$\frac{1}{2}$	0
$\cos\alpha$	1	$\frac{\sqrt{3}}{2}$	$\frac{\sqrt{2}}{2}$	$\frac{1}{2}$	0	$-\frac{1}{2}$	$-\frac{\sqrt{2}}{2}$	$-\frac{\sqrt{3}}{2}$	-1
$tg\alpha$	0	$\frac{\sqrt{3}}{3}$	1	$\sqrt{3}$	-	$\sqrt{3}$	-1	$-\frac{\sqrt{3}}{3}$	0
$ctg\alpha$	-	$\sqrt{3}$	1	$\frac{\sqrt{3}}{3}$	0	$-\frac{\sqrt{3}}{3}$	-1	$-\sqrt{3}$	-

Таблица 2

В таблица 2 са дадени и стойностите на някои специални ъгли в интервала 0, 180.

Големината на ъгъла може да се измерва в градуси „°“ и в мерна единица радиан – „*rad*“. Връзката между двете мерни единици е показана в следващата таблица:

α °	0°	30°	45°	60°	90°	120°	135°	150°	180°
α *rad*	0	$\frac{\pi}{6}$	$\frac{\pi}{4}$	$\frac{\pi}{3}$	$\frac{\pi}{2}$	$\frac{2\pi}{3}$	$\frac{3\pi}{4}$	$\frac{5\pi}{6}$	π

Таблица 3

Тригонометрични тъждества, които намират приложение при решаване на задачи:

$\sin^2\alpha + \cos^2\alpha = 1$

$tg\,\alpha \,.ctg\,\alpha = 1$

Сега да разгледаме решението на няколко задачи с приложение на горните таблици и тъждества.

ПРИМЕР 1. Намерете стойността на $\cos\alpha$, $\sin\alpha$, $tg\alpha$, $ctg\alpha$ за:

а/ $\alpha=45°$; б/ $\alpha=135°$; в/ $\alpha=180°$ г/ $\alpha=\frac{\pi}{2}rad$ д/$\alpha=\frac{\pi}{6}\,rad$

Решение: От таблица 2 се определят стойностите за подточка а) и б).

За подточка г) и д) първо от таблица 3 се определят ъглите в градуси и после от таблица 2 – стойностите на тригонометричните функции.

ПРИМЕР 2. Опростете изразите:

а/ $\sin^2(90 - \alpha) : \cos^2(180 - \alpha)=?$

б/ $tg^2(180 - \alpha) : ctg^2(90 + \alpha)=?$

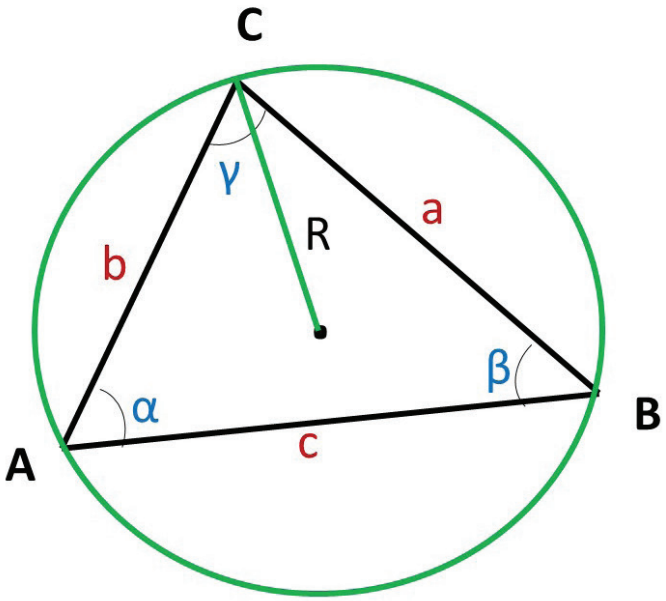
Решение:

а/ $\sin^2(90 - \alpha) : \cos^2(180 - \alpha)=(\cos^2\alpha) : (-\cos\alpha) = -\cos\alpha$

б/ $tg^2(180 - \alpha) : ctg^2(90 + \alpha)=(-\,tg\,\alpha) : (-tg\,\alpha) = 1$

СИНУСОВА ТЕОРЕМА

Да разгледаме триъгълника ΔABC със страни a, b, c и ъгли α, β, γ.



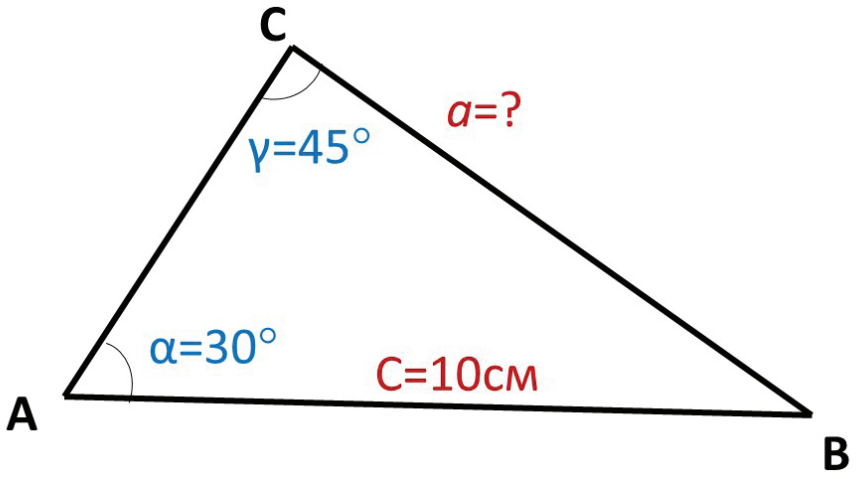
Синусовата теорема гласи: Отношението на коя да е страна в триъгълника към синуса (*sin*) на срещуположния ѝ ъгъл е равно на диаметъра на описаната около триъгълника окръжност.

$$\frac{a}{sin\alpha} = \frac{b}{sin\beta} = \frac{c}{sin\gamma} = 2R$$

R е радиус на описаната окръжност и *2R=d* е диаметърът.

Приложение на синусовата теорема за намиране на елементи на триъгълника

ПРИМЕР 1. Даден е триъгълникът ΔABC със страни AB=10 см, ъгъл α=30° и ъгъл γ=45°. Намерете страната BC и радиуса R на описаната окръжност.



Решение: Записваме синусовата теорема за ΔABC:

$$\frac{a}{sin\alpha} = \frac{b}{sin\beta} = \frac{c}{sin\gamma} = 2R$$

Първо ще намерим страната a, като заместим в равенството:

$$\frac{a}{sin30°} = \frac{10}{sin45°}$$

изразяваме

$$a = \frac{10.sin30°}{sin45°} = \frac{10.\frac{1}{2}}{\frac{\sqrt{2}}{2}} = \frac{10}{\sqrt{2}} = \frac{10.\sqrt{2}}{2} = 5\sqrt{2}\text{ см}$$

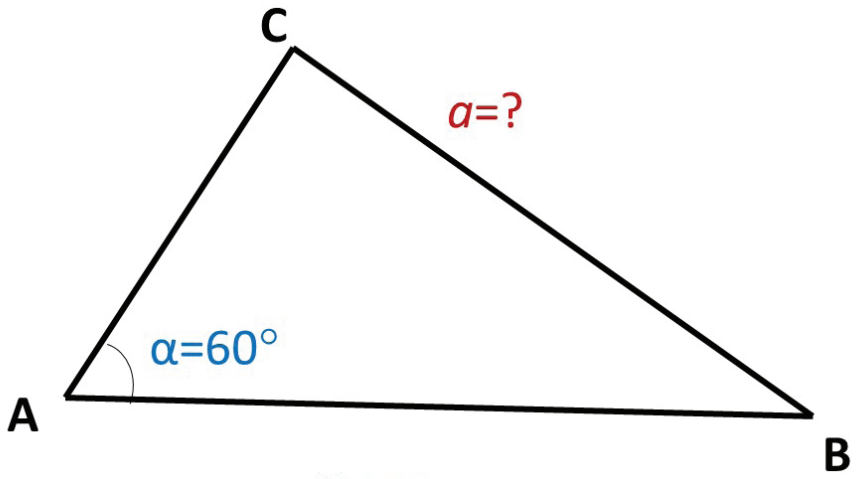
За да намерим радиуса на описаната окръжност R, ще използваме равенството:

$$\frac{c}{sin\gamma} = 2R$$

Изразяваме R:

$$R = \frac{c}{2.sin\gamma} = \frac{10}{2.sin45°} = \frac{10}{2.\frac{\sqrt{2}}{2}} = \frac{10}{\sqrt{2}} = \frac{10.\sqrt{2}}{2} = 5.\sqrt{2}\text{ см}$$

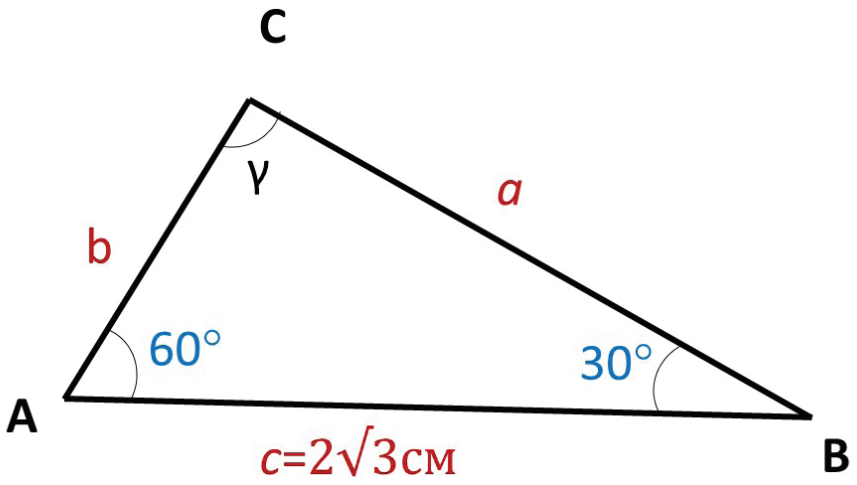
ПРИМЕР 2. Радиусът R на описаната около ΔABC окръжност е $R = \frac{2\sqrt{3}}{3}$. Ако α=60°, намерете страната BC.



Решение: От синусовата теорема: $\frac{a}{sin\alpha} = 2R$, , следва, че

$$a = 2.R.sin\ \alpha = 2.\frac{2\sqrt{3}}{3}.\frac{\sqrt{3}}{2} = \frac{4.3}{6} = \frac{12}{6} = 2\text{см}$$

ПРИМЕР 3. Даден е триъгълникът ΔABC със страни AB=2√3см, ъгъл α=30° и ъгъл β=60°. Намерете страната b на триъгълника.



Решение: Да разгледаме ъглите в триъгълника ΔABC. Сумата от трите ъгъла е равна на 180:
$\alpha+\beta+\gamma=180^o$
$30^o+60^o+\gamma=180^o$
Определяме $\gamma = 180^o - 30^o - 60^o = 90^o$
Това показва, че триъгълникът е правоъгълен. От свойството на правоъгълния триъгълник, че катет, лежащ срещу ъгъл от 30° е равен на ½ от хипотенузата, определяме:

$$a = \frac{1}{2}.c = \frac{1}{2}.2\sqrt{3} = \sqrt{3}\text{ см}$$

От тук страната b може да се намери по два начина.
1-ви начин: с Питагоровата теорема:

$$a^2 + b^2 = c^2$$
$$(\sqrt{3})^2 + b^2 = (2\sqrt{3})^2$$
$$3 + b^2 = 4.3$$
$$b = \sqrt{9} = 3\text{ см}$$

2-ри начин: по синусовата теорема за ΔABC:

$$\frac{a}{sin\alpha} = \frac{b}{sin\beta} = \frac{c}{sin\gamma}$$

$$b = \frac{\sqrt{3}\,.sin60°}{sin30°} = \frac{\sqrt{3}.\frac{\sqrt{3}}{2}}{\frac{1}{2}} = \frac{\frac{3}{2}}{\frac{1}{2}} = \frac{3}{2}.\frac{2}{1} = 3\text{см}$$

УПРАЖНЕНИЕ:

ЗАДАЧА 1. Намерете страната BC на триъгълника ΔABC, ако радиусът R на описаната около ΔABC окръжност е $R = \frac{3\sqrt{2}}{2}$ и ъгъл α=45^{O}.

Отг. 3 см.

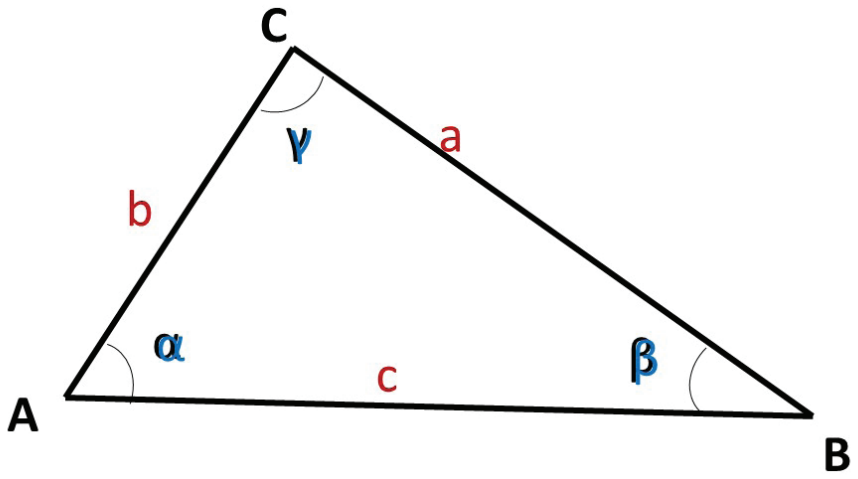
ЗАДАЧА 2. Даден е триъгълникът ΔABC със страни AB=10см и ъгъл γ=30^{O}. Намерете радиуса R на описаната около ΔABC окръжност.

Отг. 10 см.

КОСИНУСОВА ТЕОРЕМА

За всеки триъгълник със страни a, b, c и ъгли α, β, γ са в сила следните равенства:

$$a^2 = b^2 + c^2 - 2bc.cos\alpha$$
$$b^2 = a^2 + c^2 - 2ac.cos\beta$$
$$c^2 = a^2 + b^2 - 2ab.cos\gamma$$



Квадратът на коя да е страна в триъгълника е равен на сбора от квадратите на другите 2 страни минус удвоеното произведение на тези страни и cos от ъгъла между тях.

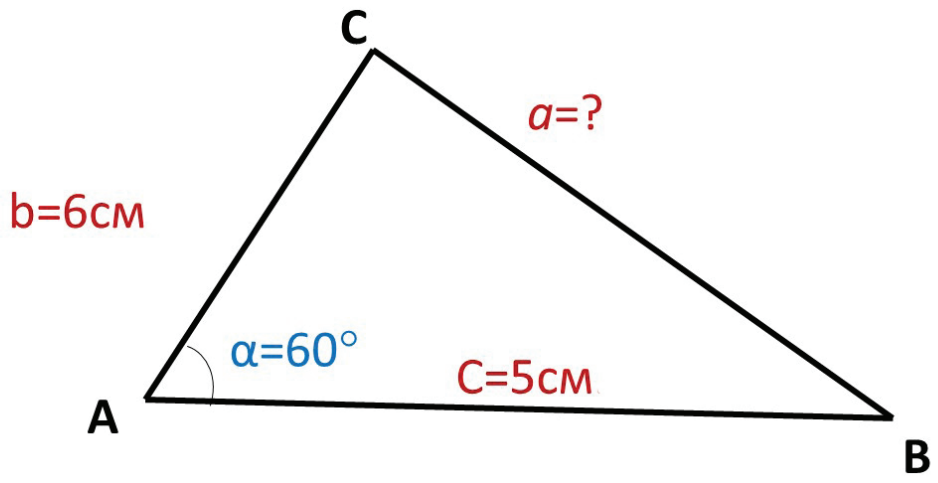
От тези равенства следват три важни зависимости в триъгълника:

$$cos \propto = \frac{b^2 + c^2 - a^2}{2bc}$$
$$cos\beta = \frac{a^2 + c^2 - b^2}{2ac}$$
$$cos\gamma = \frac{a^2 + b^2 - c^2}{2ab}$$

Трите зависимости се използват за намиране на елементите на триъгълника.

ПРИМЕР 1. Даден е триъгълникът ΔABC със страни AB=5 см, AC=6 см и ъгъл α=60°. Намерете страната BC.

Решение: Прилагаме косинусовата теорема за BC=*a* в ΔABC:



$$a^2 = b^2 + c^2 - 2bc.cos\alpha$$

Заместваме с числата и получаваме равенството:

$$a^2 = 6^2 + 5^2 - 2.6.5.cos60°$$

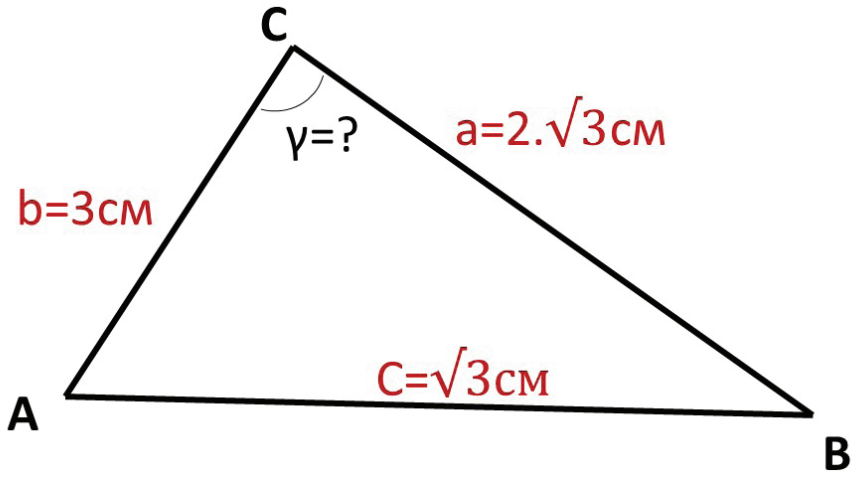
$$a^2 = 36 + 25 - 2.6.5.\frac{1}{2}$$

$$a^2 = 61 - 30 = 31$$

$$a = \sqrt{31}\text{ см.}$$

ПРИМЕР 2. Намерете ъгъла γ на триъгълника ΔABC, ако a=2.√3, b=3, c=√3.

Решение:



Тук ще използваме следствието от косинусовата теорема за cos γ.

$$cos\gamma = \frac{a^2 + b^2 - c^2}{2ab} = \frac{(2\sqrt{3})^2 + 3^2 - (\sqrt{3})^2}{2.2.\sqrt{3}.3} = \frac{4.3 + 9 - 3}{4.3.\sqrt{3}} = \frac{12 + 6}{12.\sqrt{3}} = \frac{18.\sqrt{3}}{12.3} = \frac{\sqrt{3}}{2}$$

$$cos\gamma = \frac{\sqrt{3}}{2}$$

От таблицата за стойностите на тригонометричните функции определяме, че ъгъл γ=30.

УПРАЖНЕНИЕ:

ЗАДАЧА 1. Даден е триъгълникът ΔABC със страни *a*=3 см, b=6 см и ъгъл γ=60^{O}. Намерете страната c.

ЗАДАЧА 2. Намерете ъгъла α на триъгълника ΔABC, ако a=11 см, b=60 см, c=61 см.

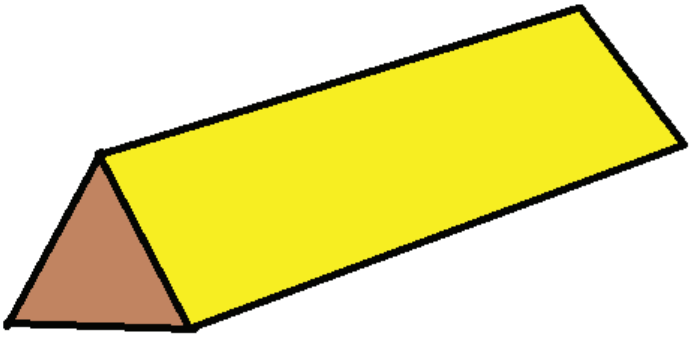
ПРАВА ПРИЗМА



Един от най-великите и влиятелни учени по света е Исак Нютон.

В далечната 1666 година, с помощта на геометричното тяло на картинката той е открил интересно оптическо явление. През тялото той пропуснал сноп бяла(слънчева) светлина и върху екран наблюдавал ивицата от цветове, същите като дъгата след дъжд.

Тялото, с което той е правил своите опити в математиката, се нарича права триъгълна призма.



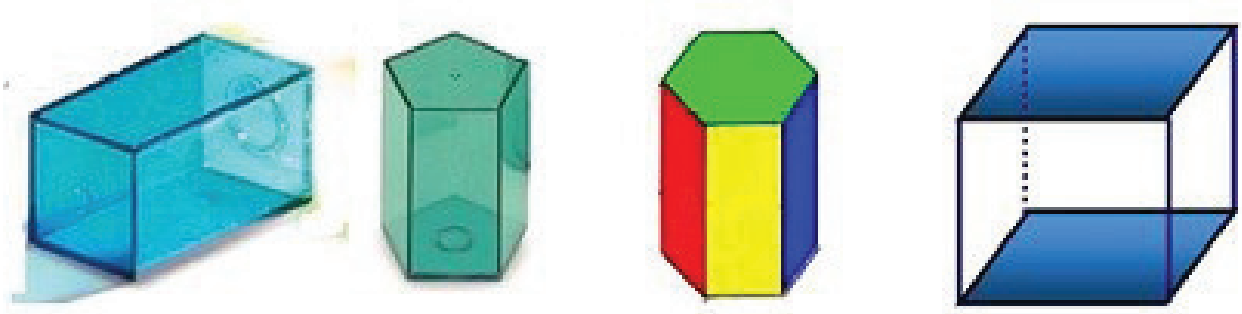
шоколад

Този шоколад също има формата на права триъгълна призма .

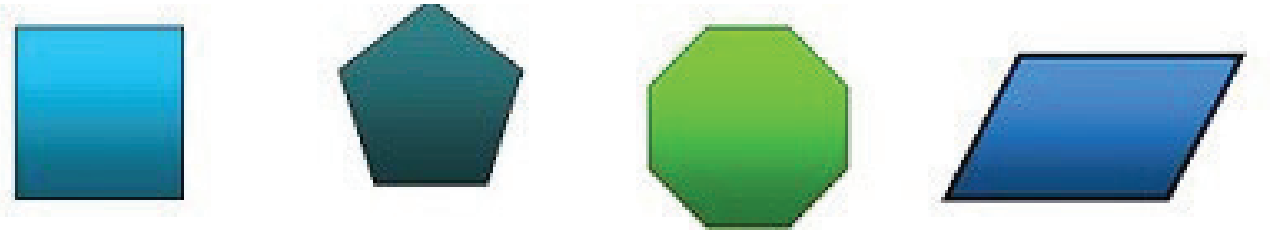
Забелязваме, че правата триъгълна призма е тяло, което е заградено от: **два триъгълника** и **три правоъгълника.**

Много предмети в нашето ежедневие имат **форма на тела**, на които ограждащите ги стени са правоъгълници – кутии за опаковка, декоративни свещи, моливи, тебешири и много други.

На чертежа има четири тела, на които



две от стените са



квадрат, петоъгълник, шестоъгълник и успоредник, а всички останали стени са **правоъгълници.**

Тела с такива форми се наричат прави призми.

На чертежа са начертани моделите на:

- четириъгълна права призма с основа правоъгълник;
- права петоъгълна призма с основа петоъгълник;
- права шестоъгълна призма с основа шестоъгълник;
- права четириъгълна призма с основа успоредник.

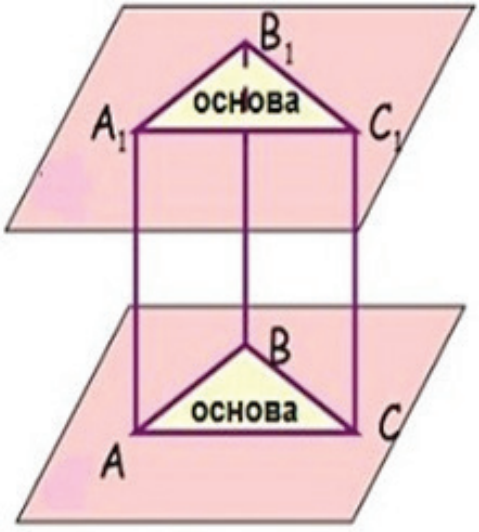
Четириъгълна права призма, на която основата е правоъгълник, е познатото ни геометрично тяло **правоъгълен паралелепипед.**

За всяка права призма:

- **двете стени**, които лежат на успоредни равнини наричаме **основи** на правата призма;
- основите са **произволни многоъгълници**, които при налагане съвпадат;
- **страните** на многоъгълниците наричаме **основни ръбове** на правата призма;
- стените, които са **правоъгълници,** наричаме **околни стени** на правата призма;
- всеки **околен ръб** сключва прав ъгъл с два **основни ръба;**
- дължината на всеки **околен ръб** на правата призма наричаме негова **височина** и бележим **с h;**
- броят на основните ръбове е **два пъти** повече от броя на околните ръбове.

За триъгълната права призма на чертежа:

- триъгълниците ABC и $A_1B_1C_1$ са основите на правата призма;
- правоъгълниците ABB_1A_1, BCB_1C_1 и ACC_1A_1 са околни стени на правата призма;
- отсечките: AB, AC , BC, A_1B_1, A_1C_1 и B_1C_1 са основните ръбове на призмата;
- отсечките: AA_1, BB_1 и CC_1 са околните ръбове на призмата.



ПРИМЕР 1. Права четириъгълна призма с основа успоредник има основни ръбове, равни на 4 см и 5 см и височина h=9 см. Намерете сбора от дължините на основните и околните ръбове на призмата.

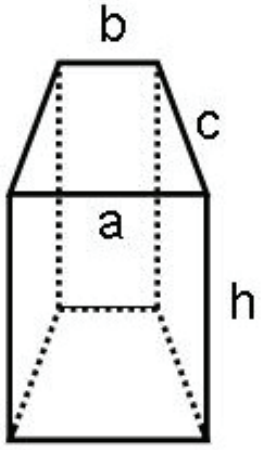
Решение

Всички основни ръбове са 8, с общ сбор 4.4+5.4=36 см

Всички основни ръбове са 4, с общ сбор 9.4=36 см

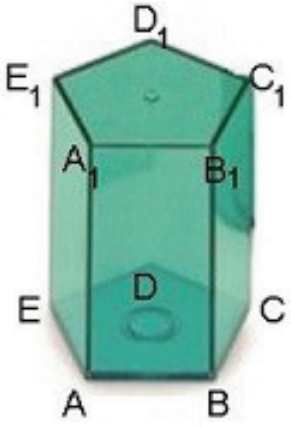
Сборът от всички ръбове на правата четириъгълна призма е равен на 36+36=72 см

УПРАЖНЕНИЕ:



ЗАДАЧА 1. На чертежа е даден модел на права четириъгълна призма с основа равнобедрен трапец с основи a=8 см, b=2 см и бедро c=5 см. Намерете сбора от дължините на основните и околните ръбове на призмата, ако височината h на призмата е 12 см.

Отговор: 88 см



ЗАДАЧА 2. Попълнете пропуснатия текст, за да опишете основните понятия и твърдения, свързани с права **правилна петоъгълна призма** с основен ръб, равен на 5 см и околен ръб равен на 8 см.

Основата на призмата е (.....)

На чертежа основните ръбове са: (……,……,……,……,.....). Те са равни на (.....) см.

На чертежа околните стени са: (.....),(.....), (.....),(.....), (.....).

Те са (.....) с дължини на страните (....) см и (.....) см.

На чертежа околните ръбове с : (.....),(.....), (.....),(.....),(.....).

На чертежа височината на призмата е равна на (.....) см.

Сборът от дължините на околните ръбове е равен на (.....) см.

Сборът от дължините на всички ръбове на призмата е (.....) см.

ИЗПОЛЗВАНА ЛИТЕРАТУРА:

1. Паскалев, Г., Паскалева, Здр. (2005). Учебник по математика, X клас, изд. „Архимед“.

2. Паскалев, Г., Паскалева, Здр. (2001). Учебник по математика, XI клас, изд. „Архимед“.

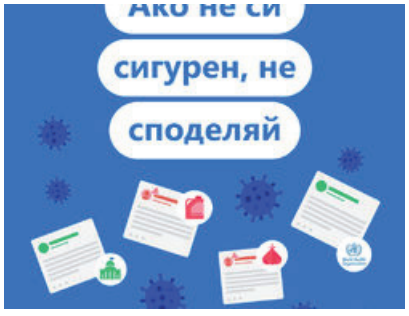
Информационни технологии X клас

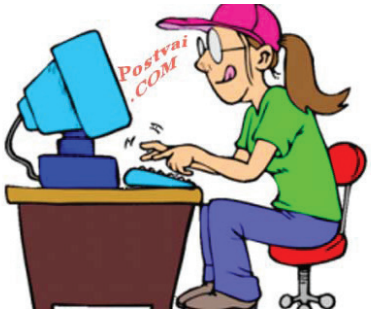
I. ОБРАБОТКА НА ИНФОРМАЦИЯТА И КОМУНИКАЦИЯ

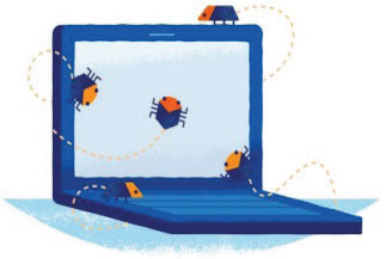
1.1. Оценяване на валидността и надеждността на информацията

Задачи с ниска степен на самостоятелност:

1. Получили сте писмо от познат подател със заглавие „Милионер без наследници“ с текст „Отвори сега“. Какво ще си помислиш?





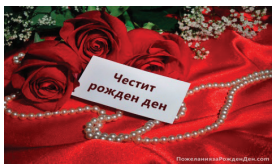


а) това е спам съобщение; б) моят познат се шегува; в) това е злонамерен достъп.

2. Според вас кои от изброените действия ще ви накарат да се усъмните в достоверността и надеждността на получено съобщение?



а) банков документ за възстановяване на платени суми;



б) картичка за рожден ден;



в) непознат адрес на изпращача;

Задача с висока самостоятелност: Потърсете в интернет и намерете начини за защита от спам съобщения.

Упътване:



Правна защита



Интелигентна SPAM защита



Антивирусна програма и др.

1.2. Подбор и използване на съвременни технологични средства за дигитално сътрудничество

ВЪПРОСИ И ЗАДАЧИ ЗА УЧЕНИКА:

1. Какви видове облачни технологии познавате?
2. Какви услуги предоставят?
3. Избройте примери за облаци, които познавате?

Задача с висока самостоятелност:

Изберете традиционен празник и създайте текстов документ с текст за традициите, които са свързана с избрания празник.



ТРАДИЦИОННИ ПРАЗНИЦИ В БЪЛГАРИЯ

6 януари
БОГОЯВЛЕНИЕ

Един от най-почитаните празници в България. Смята се, че на този ден Господ Исус Христос бил кръстен във водите на река Йордан от Йоан Кръстител. Затова в този ден хората празнуват имената си дни с имената на Йордан, Йорданка и други. И до ден-днешен се извършва ритуално хвърляне на кръста във водоем от свещеник, като мъжете се съревновават кой пръв ще го извади от водата. Следва тържествена литургия, наречена Велик водосвет.

8 януари
БАБИНДЕН

Той е посветен на акушерките, които едно време са били възрастни жени, помагащи при раждането. Като цяло този празник се възприема като един вид женски отговор на определено мъжките празници като Богоявление и Ивановден.

14 февруари
ТРИФОН ЗАРЕЗАН

Празник от времето на древните траки. Дошли през VII век, предците ни приели тракийските традиции на винарството и лозарството. На този ден се подрязват лозите и възрастните празнуват с пълнена кокошка и чаша вино.

СИРНИ ЗАГОВЕЗНИ

Празнува се седем седмици преди Великден. Нарича се още Прошка. На него младите искат прошка от по-възрастните. Палят се ритуални огньове вечерта, които се прескачат от момчетата и мъжете за здраве.

1 март
БАБА МАРТА

В чест на идването на Баба Марта и пролетта всеки българин подарява на друг мартеници за здраве и благополучие. Българите трябва да се гордеем с този празник, на който целият свят се възхищава.

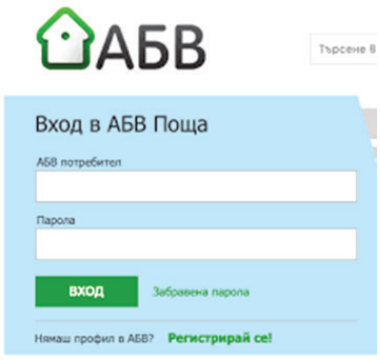
8 март
ДЕН НА ЖЕНАТА И НА МАЙКАТА

На 8 март в света се честват постиженията на жените в политическата, икономическата и социалната сфера. Момчетата и мъжете изразяват уважението и любовта си към майката, жената и учителката си с пожелания, цветя и подаръци.

25 март
БЛАГОВЕЩЕНИЕ

На този ден ангел Господен съобщил на Дева Мария, че тя ще роди Спасителя на света – Христа Господа. Красив пролетен празник. Нарича се още Благовец. Вярващите ходят на църква.

Изпратете документа с вашия учител на електронната поща.



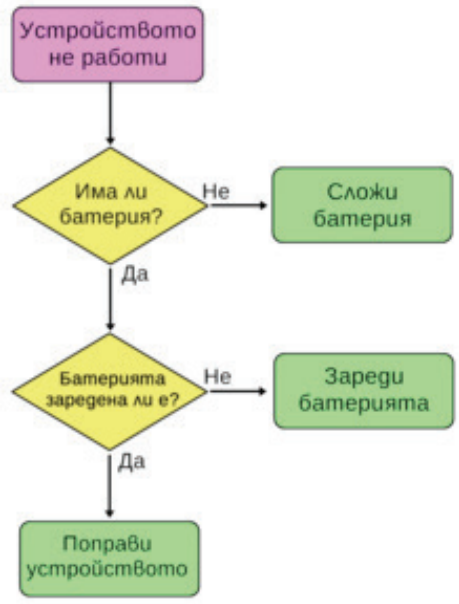
II. СЪЗДАВАНЕ НА СЪДЪРЖАНИЕ
2.1. Алгоритми

Въпроси за ученика:

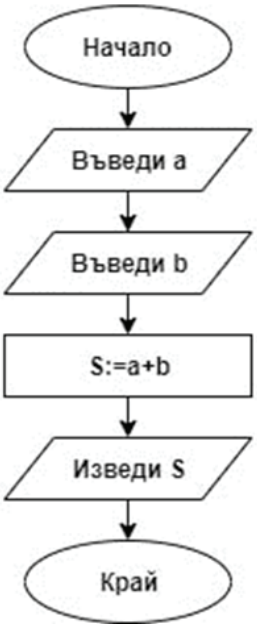
1. Какво наричаме „алгоритъм“?
2. Посочете примери от ежедневието за алгоритми.

Примери за алгоритми:

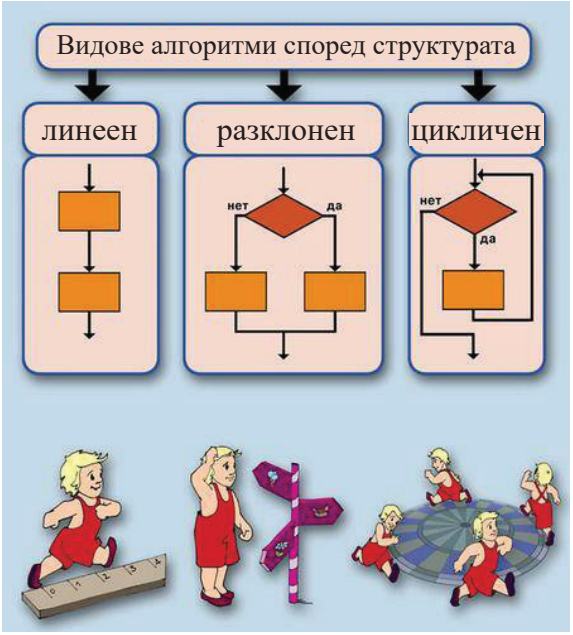
Неработещо устройство



Събиране на две числа a и b



3. Какви начини за описание на алгоритмите познавате?
4. Какви видове алгоритми познавате според структурата им? Посочете на схемата:



Задача с висока степен на самостоятелност:

Намерете и прочетете информация за „алгоритъм“ в свободно разпространяваната енциклопедия Уикипедия.



МЕЖДИНЕН ТЕСТ

1. Какво представлява алгоритъмът?

а) последователност от елементарни действия, които водят до краен резултат;

б) разбъркани действия;

в) последователност от елементарни действия, които не водят до краен резултат.

2. Алгоритъм, при който дейностите се изпълняват стриктно последователно, се нарича:

а) линеен б) строг в) прост

3. Алгоритъм, при който изпълнението на дейностите зависи от условие, се нарича:

а) разклонен б) подреден в) сложен

4. Алгоритъм, при който едно от действията се повтаря няколко пъти се нарича:

а) цикличен б) повтарящ се в) табличен

5. Какъв алгоритъм е описан със следните стъпки. „Тръгвам на училище“: ставам сутрин, мия си зъбите, обличам се, закусвам, вземам раницата, тръгвам на училище.

а) линеен б) разклонен в) цикличен

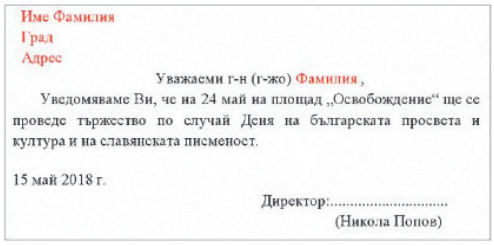


2.2. Създаване на дигитално съдържание в различни формати и с използване на множество технологични средства

Въпроси и задачи за ученика:

1. Какво представляват циркулярните писма и формуляри? Посочете примери за приложение на циркулярни писма.

ПРИМЕРИ:



Име Фамилия
Град
Адрес

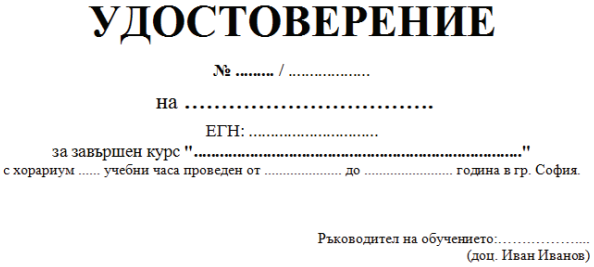
Уважаеми г-н (г-жо) Фамилия ,

Уведомяваме Ви, че на 24 май на площад „Освобождение“ ще се проведе тържество по случай Деня на българската просвета и култура и на славянската писменост.

15 май 2018 г.

Директор:.....
(Никола Попов)

Фиг. 1



УДОСТОВЕРЕНИЕ

№ ..... / .....

на .....

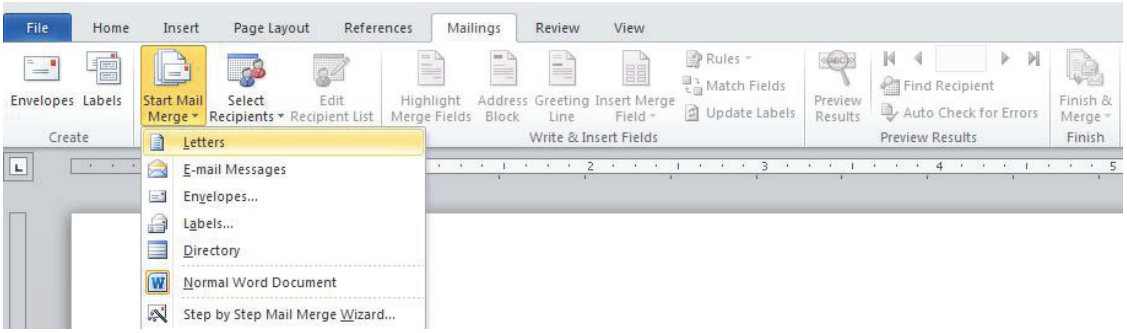
ЕГН: .....

за завършен курс "....."

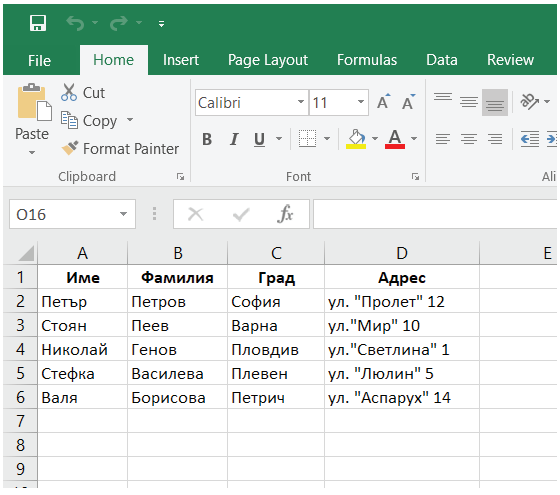
с хорариум ..... учебни часа проведен от ..... до ..... година в гр. София.

Ръководител на обучението:.....
(доц. Иван Иванов)

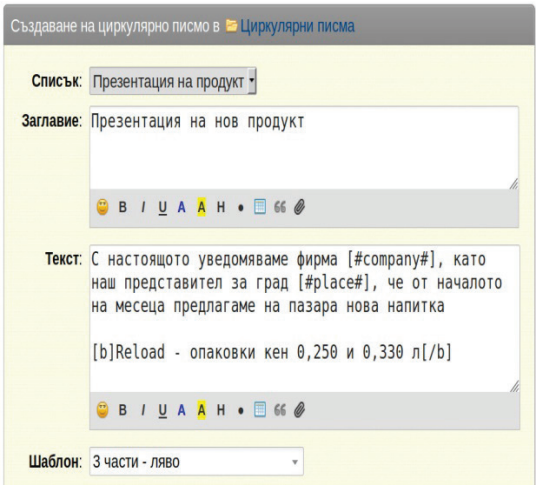
2. В кое меню се намират бутоните и командите за създаване и оформяне на циркулярни писма? (меню MAILINGS)



3. Посочете какви типове данни може да се използват в циркулярните писма? (електронни таблици, създадени с MS Excel, таблици с данни, създадени с програмата MS Word, текстови файлове).



	A	B	C	D	E
1	**Име**	**Фамилия**	**Град**	**Адрес**	
2	Петър	Петров	София	ул. "Пролет" 12	
3	Стоян	Пеев	Варна	ул."Мир" 10	
4	Николай	Генов	Пловдив	ул."Светлина" 1	
5	Стефка	Василева	Плевен	ул. "Люлин" 5	
6	Валя	Борисова	Петрич	ул. "Аспарух" 14	
7					
8					
9					



III. РЕШАВАНЕ НА ПРОБЛЕМИ И БЕЗОПАСНОСТ

3.1. Решаване на проблеми, възникнали при използване на дигитални технологии

Въпроси и задачи за ученика:

1. С какви проблеми сте се срещали най-често при използване на дигитални технологии? Избройте ги.
2. Как се справяте при възникнала необичайна ситуация при използване на дигитални устройства? Разкажете за това.

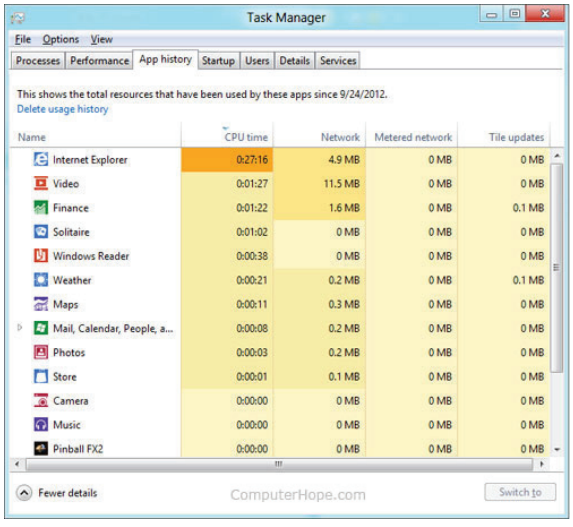
Задача за групова работа:

Потърсете в интернет кои безплатни антивирусни програми може да използвате за вашия компютър. Коя бихте си избрали?



Задачи с висока степен на самостоятелност:

1. Налага ви се да разпечатите текстов документ, но срещате проблем с принтера. Натискате командата Print от програмата, но принтерът не работи. Какво ще направите? Опишете стъпките.
2. Отворете Task Manager на вашия компютър.



Упътване: Task Manager може да се използва за принудително спиране на приложение. Стартира се от:

– с клавишната комбинация Ctrl + Shift + Esc или Ctrl+Alt+Del

– с щракване с десния бутон на мишката върху менюто Start или лентата със задачи и избор на Task Manager.

3.2. Решаване на проблеми с практически или теоретичен характер чрез дигитални технологии

Въпроси и задачи за ученика:

1. Какво означава понятието „информация“? Какви негови характеристики познавате?
2. Как се търси информация? Разгледайте схемата.



Избройте дейности, които хората извършват с информацията.

Задача с висока степен на самостоятелност:

Какви съвременни технологии за анализ и обработка на данни познавате? Избройте ги в текстов документ. Ползвайте речника като помощно средство. Съхранете документа в работната папка.

Речник:

DataMelt (https://jwork.org/dmelt/**)** – платформа за анализ на данни и научна визуализация.

KNIME (https://www.knime.com/**)** – платформа с отворен код за манипулиране, анализиране и моделиране на данни чрез визуално програмиране;

OpenRefi ne (http://openrefi ne.org/**)** – платформа за обработка на данни, като почистване, трансформиране и форматиране, с цел данните да станат по-подходящи за анализ и проучване.

3.3. Техническа и организационна сигурност при работа в дигитална среда

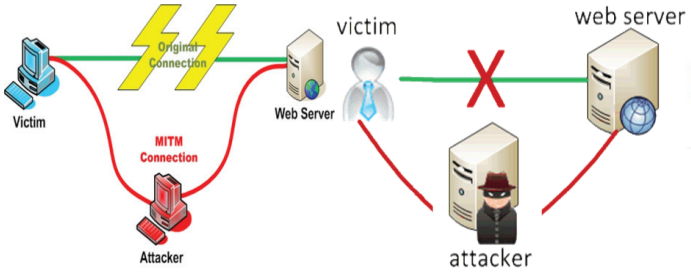
Въпроси и задачи за ученика:

1. Какво означава сигурност на информацията? Разгледайте схемата.



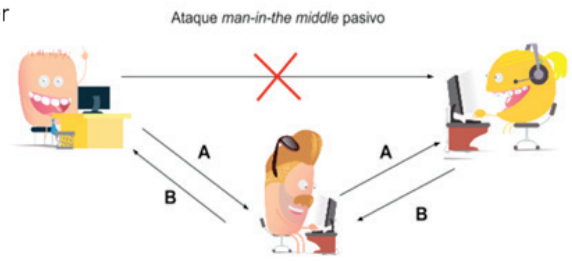
2. Примери за случаи, свързани с проникване в мрежи на важни организации, за хакерски атаки, за проникването на компютърни вируси в широк мащаб.

Разгледайте примерите и коментирайте



фабрикуване

модифициране



прекъсване

3. Как осигуряваме защита на информацията? Избройте начините.

Упътване: Разгледайте примерите. Коментирайте ги.







4. Потърсете в интернет възможни организации, които предоставят услугата електронен подпис.



Запознайте се с необходимите стъпки за неговото придобиване.

За да се сдобиете с такъв уникален подпис, е нужно да се представи: документ за регистрация по БУЛСТАТ; документ за самоличност; съдебно разрешение за регистрация; издадено удостоверение за актуално състояние, заверено от съда по регистрация.

5. Какво представлява електронният подпис?

Упътване: Електронният подпис замества стандартния подпис при подписване на електронни документи. Помага да се гарантират: **автентичност** – потвърждава, че подписващият е този, за когото се представя; **цялост** – гарантира, че съдържанието не е променено или манипулирано след цифровото подписване на документа.

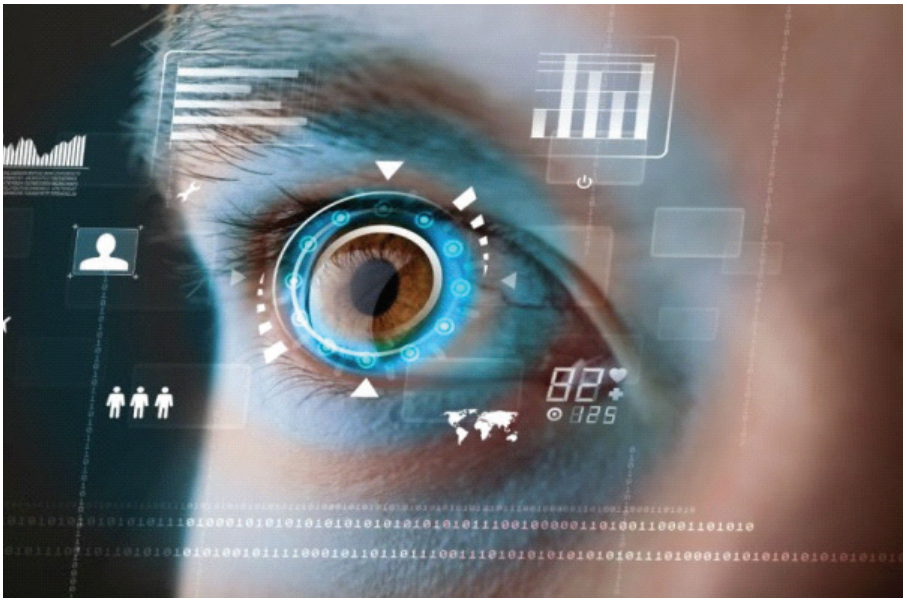
Невъзможност за отричане от страна на подписалия – доказва произхода на едно подписано електронно съдържание.

6. Потърсете в интернет информация за това къде се използва електронен подпис.

7. Какво представлява биометричната идентификация?

ПРИМЕРИ:

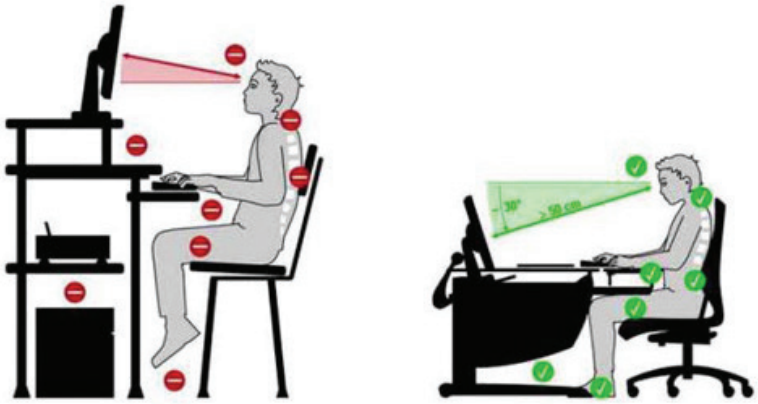




3.4. Въздействието на използването на дигиталните технологии върху здравето и върху околната среда

ВЪПРОСИ И ЗАДАЧИ ЗА УЧЕНИКА:

1. Посочете различните начини, по които дигиталните технологии влияят на човешкото здраве.



2. Посочете как можем да се предпазим от вредното влияние на дигиталните технологии.

3. Какво се означава с термина Green IT?

С термина „Green IT“ се обозначава практиката на използване на компютри и дигитални ресурси по ефективен и отговорен към околната среда начин.



4. Посочете поне три препоръки при работа с ИТ, които трябва да се спазват, за да могат дигиталните технологии да станат „зелени“.

Задача с висока степен на самостоятелност: Направете проучване в интернет за влиянието на дигиталните технологии върху човешкото здраве и околната среда. Намерете презентация по темата в интернет и я представете пред съучениците си.

ПРИЛОЖЕНИЕ ИЗТОЧНИЦИ

1.1 Оценяване на валидността и надеждността на информацията

https://antivirus.bg/wp-content/uploads/2019/08/Malware-Removal-100-570x326.jpg

https://www.capital.bg/shimg/zx250y190_4085477.jpg

https://i1.wp.com/postvai.com/wp-content/uploads/2014/12/kopiraiting-socialni-mreji.jpg?fit=660%2C314&ssl=1

https://cdn.icnhost.net/s3/icn-website/articles-images/single/m/20170622074630_2013_09_spam-hack.jpg

https://pravatami.bg/wp-content/uploads/2013/07/road-sign-464658_640-859x565.jpg

https://blog.superhosting.bg/wp-content/uploads/2016/10/ItelligentSpamProtection_1024x439.png

https://пожеланиязарожденден.com/images/posts_pictures/2019-05-23/cf634779aa3cb9ee.l.jpg

https://nostrabet.com/wp-content/uploads/bankov-prevod-logo.png

https://www.digital.bg/f/logo/584/860_b2eda70f284f293ac38618043842644f.jpg

1.2. Подбор и използване на съвременни технологични средства за дигитално сътрудничество

https://www.book.store.bg/d-prdimages/lrg/217428.jpg

https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn%3AANd9GcTiFzFWNPOatBCLQnuL3wF-JppwDASabBslzQ&usqp=CAU

2. 1. Алгоритми

https://it-lessons.weebly.com/i-1089108810861082.html

https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/9/96/Flowchart_bg.png/220px-Flowchart_bg.png

https://marklv.narod.ru/alg/algos.jpg

https://lh3.googleusercontent.com/proxy/UsTgiDJ9pZjPiwEO5jc89EeCvrFWju_p8N2xCbAiDckGfsK2ud9FwFvMEPVuwMDcsgjOvMQv0iiS0zPzDxPWY ewZVjW1R7KoevwQos6gVykkqQ

https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn%3AANd9GcSk0pE09g0tdj4dwzXnkmetZOywWhUqtkgy6Q&usqp=CAU

2.2. Създаване на дигитално съдържание в различни формати и с използване на множество технологични средства

https://www.daskalo.com/it9klas/files/2018/09/%D0%A6%D0%9F2.png

https://3.bp.blogspot.com/-uWOWEJ-8KzQ/Vrzjx6BoKAI/AAAAAAAAEVo/4ww7a0-4unA/s1600/2.gif

https://easyitclass.files.wordpress.com/2019/03/cirkulqrno11.png

https://bgerp.com/sbf/bgerp/_tb_/pismoform-jpg-0onu-744a9573-1200.jpg

https://docplayer.bg/docs-images/101/151115523/images/2-1.jpg

3.1. Решаване на проблеми, възникнали при използване на дигитални технологии

https://pcguide.bg/wp-content/uploads/2019/05/best-av-2019-1024x768.jpg

https://www.computerhope.com/tips/images/win8tm.jpg

3.2. Решаване на проблеми с практически или теоретичен характер чрез дигитални технологии

https://tuj.asenevtsi.com/InfResurs/InfRes3.gif

3.3. Техническа и организационна сигурност при работа в дигитална среда

https://xn--80aqa7afb.com/elektronen-podpis/

https://lupa.bg/f/news/b/18/09a26d8918d5d88dda9d1ab3973cc2ea.jpeg

https://www.digital.bg/f/logo/505/860_bc3d861561ee89e8098c0eafa8e74c6f.jpg

http://www.izkustva.net/e_IT_10 klas.pdfl

https://www.segabg.com/sites/default/files/_sega/styles/sega-max960-nocrop-watermark-conditional/public/epodp.jpg?itok=rc7mkzs7

https://fintech.bg/wp-content/uploads/2017/05/biometric-security-mobien-tech.png

https://1.bp.blogspot.com/xm6TvkQps14/UUZIEwuWbeI/AAAAAAAAASk/COoUiJ1lFk0/s1600/Main_the_middle.jpg

https://www.webstepbook.com/supplements-2ed/slides/images/man-in-the-middle-attack.gif

https://www.gub.uy/agencia-gobierno-electronico-sociedad-informacion-conocimiento/sites/agencia-gobierno-electronico-sociedad-informacion-conocimiento/files/imagenes/noticias/screen-shot-2015-12-21-at-3.57.41-pm.png

https://www.tuj.asenevtsi.com/Sec2009/Sec27.3.jpg

3.4. Въздействието на използването на дигиталните технологии върху здравето и върху околната среда

https://cdn.fashion.bg/img10/pravilna-stoika-comp.jpg

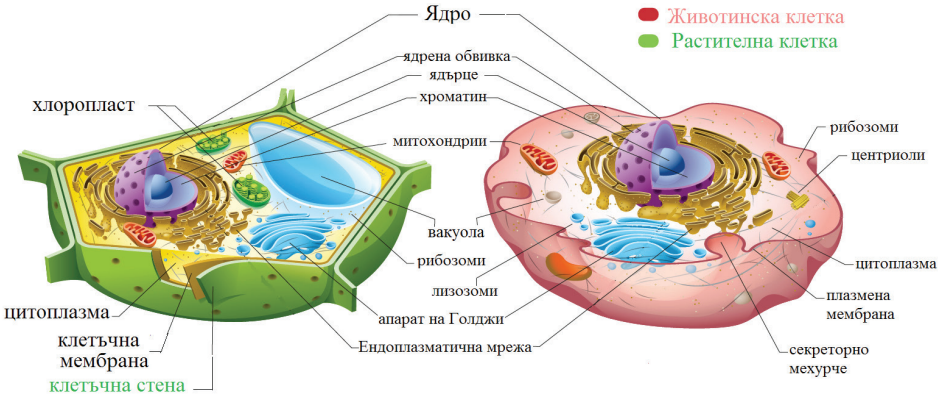
https://brightlineit.com/wp-content/uploads/2017/09/170914-How-to-Follow-Green-IT-Practices-in-Your-Office.jpg

Биология и здравно образование X клас

1. МНОГОКЛЕТЪЧЕН ОРГАНИЗЪМ

1. Устройство на клетката

Многоклетъчните организми са тези, които са изградени от повече от 1 клетка. Растенията, животните, хората и гъбите са многоклетъчни организми. На фиг.1 е представено устройството на растителна и на животинска клетка.



Фигура 1. Устройство на клетка – на растителен и на животински многоклетъчен организъм

2. Многоклетъчни организми

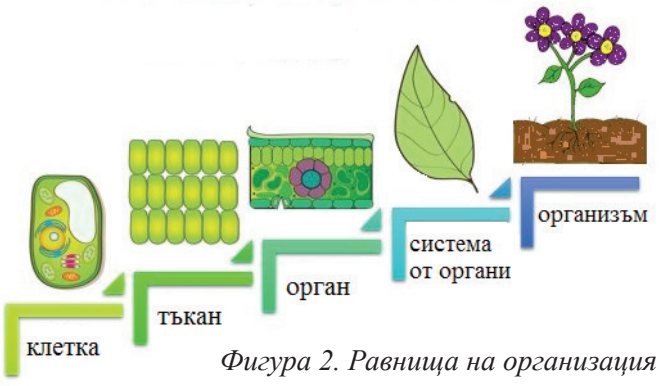
Клетките са с различна форма, размери и са се специализирали да изпълняват определена дейност.

Тъканите са изградени от клетки и междуклетъчно вещество. Те изграждат органите.

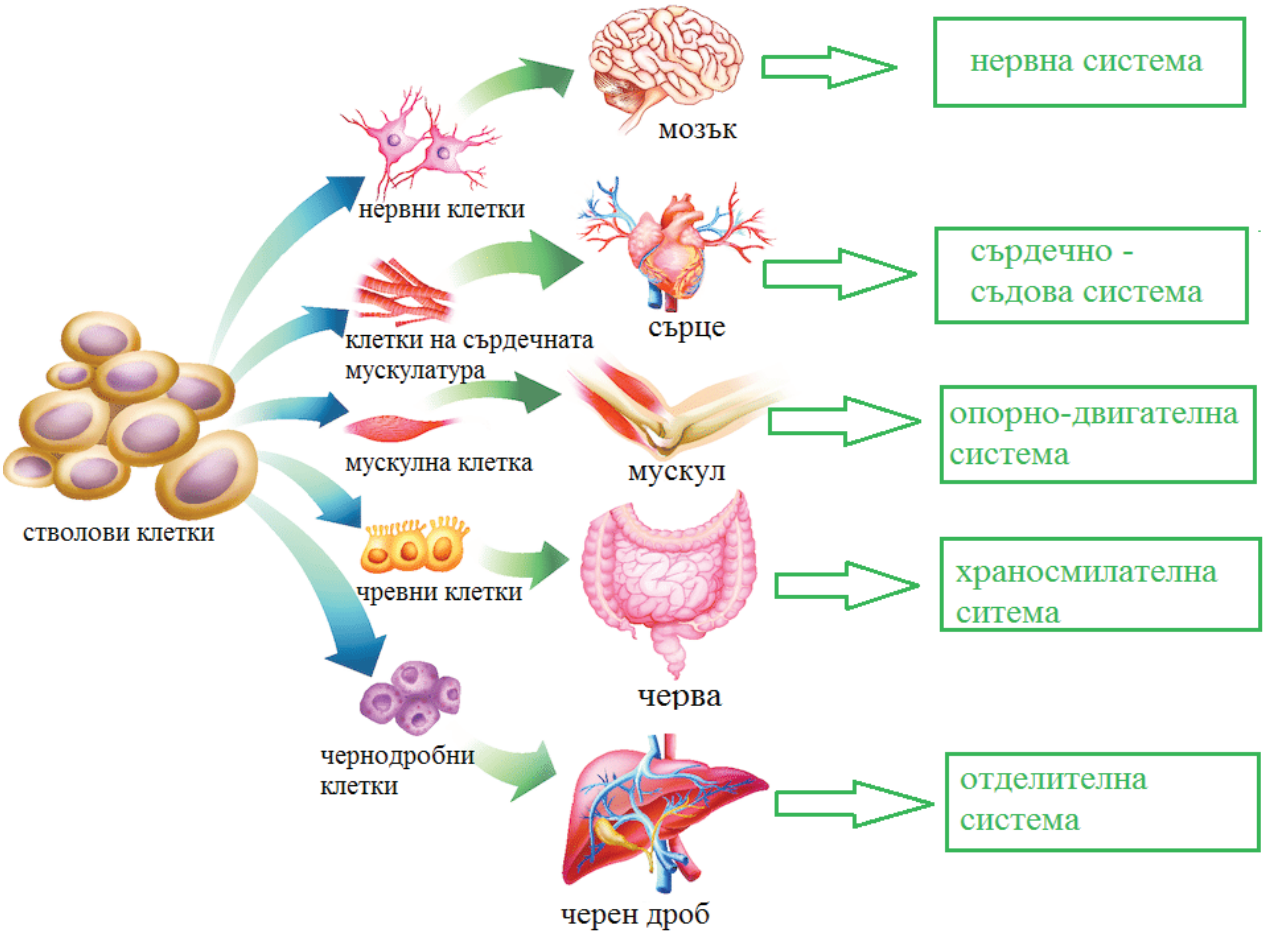
Органите са част от дадена система в организма и участват в основните жизнени процеси.

Системите от органи действат съгласувано в организма.

Многоклетъчните организми са цялостни системи. Изградени са от клетки, тъкани, органи, системи от органи (фиг. 2 и фиг. 3). Те са в непрекъснато взаимодействие с околната среда, като се адаптират към промените ѝ.

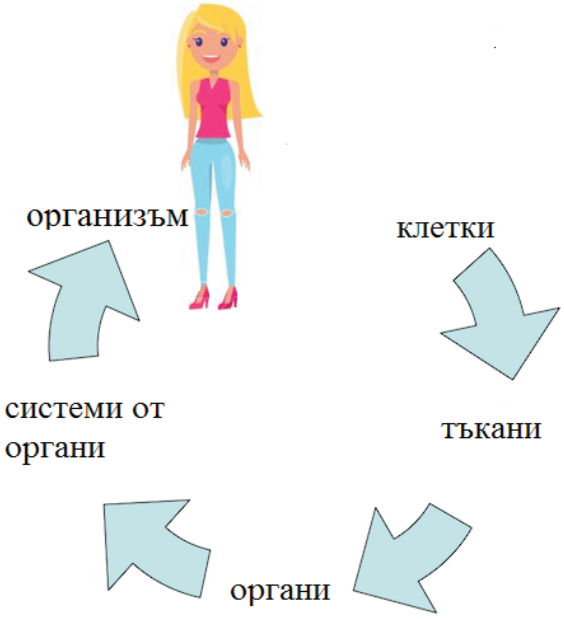


Фигура 2. Равница на организация при многоклетъчните растения



Фигура 3. Равнища на организация при човек

Многоклетъчните организми се самовъзпроизвеждат, саморегулират и се развиват.



Фигура 4. Равнища на организация при човек

ВЪПРОСИ И ЗАДАЧИ:

1. **Посочете пример за равнища на организация при човек, като използвате фиг. 4.**
2. **Кои организми са многоклетъчни? Дайте примери.**

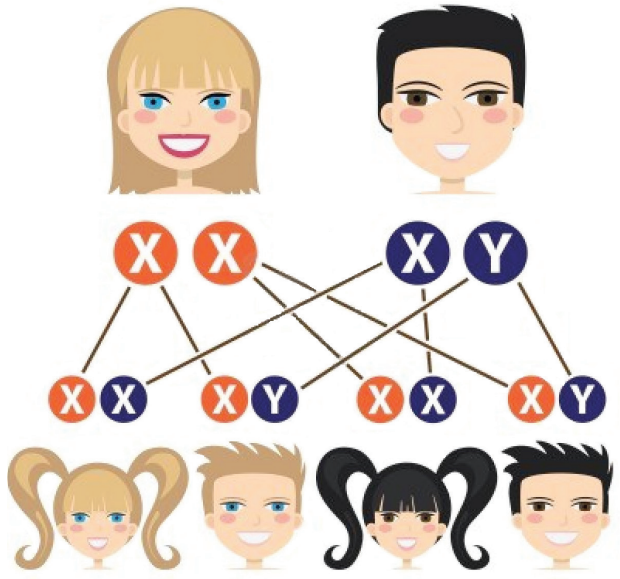
НАСЛЕДСТВЕНОСТ

1. Що е наследственост?

Наследствеността е свойството на организмите да предават своите признаци и особености на развитието в потомството. Така живите организми запазват в своето потомство характерните черти на вида и своите белези, което се осигурява от предаването на генетична информация.

Наследствеността е присъща на всички организми. Без нея не биха съществували многообразието и постоянството на растителния и животинския свят. Наследствените белези се получават и от двамата родители.

Процесът на предаване на наследствените белези в потомството се нарича унаследяване.



Фигура 1. Унаследяване

Унаследява се признак (например: музикална дарба), а свойството този признак да се предава в потомството, се нарича наследственост.

В потомството се унаследява цялата информация за човека – неговата външност (ръст, цвят на очите, цвят на кожата, коса, форма на лицето и др.), характер, талант, вкус, наклонности и пр.

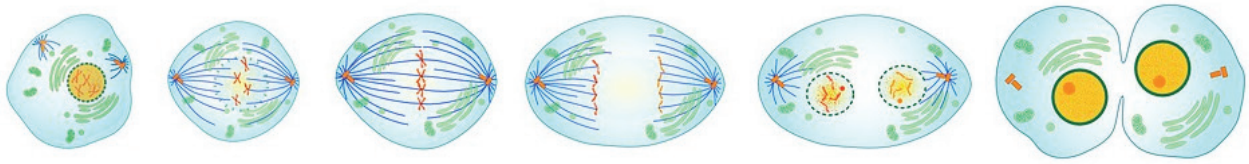


Фигура 2. Музикална дарба

Наследствеността е свойство на живите системи да предават от поколение на поколение особености в устройството, функционирането (физиологията) и индивидуалното развитие в определени условия на средата. Наследствеността осигурява сходството на индивидите от даден вид в много поколения напред и за продължителен период от време.

2. Унаследяване

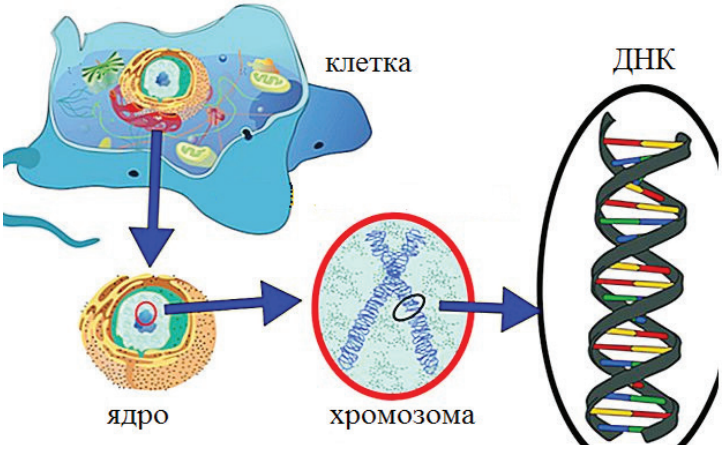
Унаследяването е способ да се предава генетичната информация: чрез половите клетки – при половото размножаване, или чрез телесните клетки – при безполовото размножаване.



Фигура 3. Делене на клетката

3. Генетика

Генетиката е наука, която изучава закономерностите на наследствеността и изменчивостта – два противоположни и заедно с това взаимно свързани процеса, присъщи за всички живи организми. Материален носител на наследствеността е ДНК, в която е кодирана информация за всички белези (признаци) и свойства на организма.



Фигура 5. Клетка и ДНК



Фигура 4. ДНК

Ген – това е участък от молекулата на ДНК. Гените са носители на наследствеността и се намират в хромозомите на ядрата на клетките.



Фигура 6. Хромозома

Много от гените съществуват в две или повече взаимно изключващи се форми, които се наричат алели.



Фигура 7. Алели

ВЪПРОСИ И ЗАДАЧИ:

1. **Посочете примери за унаследяване на признаци и качества при човека.**
2. **Защо ядрото на клетките има важна роля при наследствеността?**

ИЗМЕНЧИВОСТ

1. Що е изменчивост?

Изменчивостта това е способността на дъщерните организми да се отличават от родителските форми по устройство, функциониране и индивидуално развитие. Разнообразието и еволюцията на живите организми се дължат на изменчивостта.

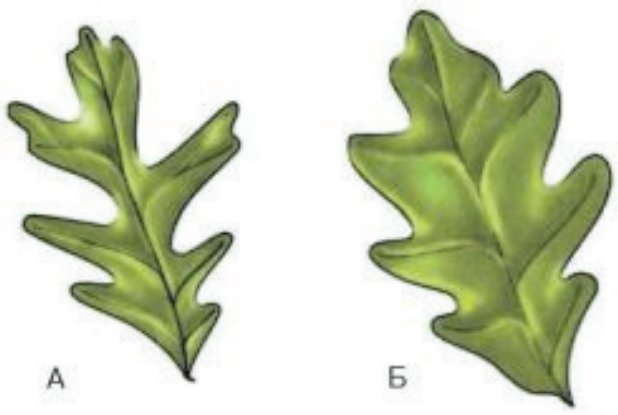
Изменчивостта е свойство на организмите белезите в потомството да варират в определени граници, а също така и да се проявяват нови белези.

Изменчивостта може да се дължи както на промени в условията на средата за живот, така и на промени в генетичния материал.



Фигура 1. Цвят на козината при заек – изменчивост

На **фиг.1** е представено как под влияние на различни температури на околната среда се наблюдава промяна на цвета на козината на хималайския заек. Заекът се ражда с бяла козина, защото в майчината утроба (при развитие на зародиша) температурата е висока. Много скоро след раждането се забелязва, че цветът на козината потъмнява в зоните на носа, върховете на ушите и опашката, защото там температурата е по-ниска от тази на цялото тяло. Ако отстраним участък от бялата козина и охлаждаме кожата, там ще порасне козина с тъмен цвят.



Фигура 2. Листа на дъб – изменчивост



Фигура 3. Изменчивост в цвета на лалетата

Листа на дъб, пораснали при ярка светлина (А) и на сенчесто място (Б).

2. Видове изменчивост

Изменчивостта в организмите е два вида: наследствена и ненаследствена.

Видове изменчивост

Наследствена изменчивост
Способността за промяна на самия генетичен материал

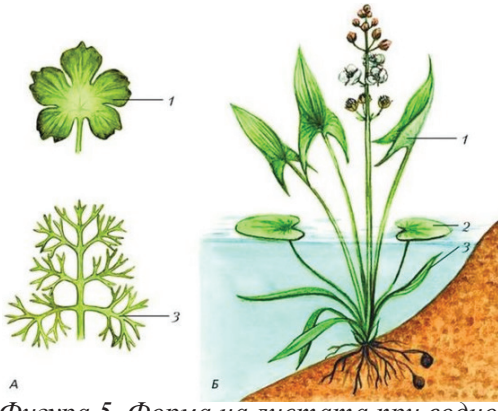
Ненаследствена изменчивост
Не е свързана с генетичния материал; промените в чертите засягат само фенотипа и не се предават на бъдещите поколния. Това е способността на организмите да реагират на условията на околната среда, да се променят в рамките на нормалния отговор, даден от генотипа (виж фиг.1).

Фигура 4. Видове изменчивост

Съвкупността от всички гени в организма се нарича **генотип**.

Съвкупността от всички проявени белези и свойства на организма се нарича **фенотип.**

3. Примери за изменчивост в природата



Фигура 5. Форма на листата при водно лютиче (А) и стрелолист (Б) – изменчивост



Фигура 6. Стрелолист

На **фиг. 5** е представен пример за изменчивост при водно лютиче (А) и стрелолист (Б), които образуват различни типове листа в зависимост от това къде са разположени: 1– над водата (въздушна среда), 2 – плаващи, 3 – под водата.

Чрез наследствеността и изменчивостта се постига относително постоянство, но и непрекъснато изменение на растителните и животинските организми.

ВЪПРОСИ И ЗАДАЧИ:

1. **Що е изменчивост на организмите?**
2. **Посочете примери за изменчивост при растенията и животните.**

РАЗМНОЖАВАНЕ НА ЖИВОТНИТЕ И ЧОВЕКА

1. Що е размножаване?

Мъжките пауни използват цветните си пера, за да привличат женски. Женските са склонни да се чифтосват с мъжките с най-големите и най-ярките пера. Голямата ярка опашка показва, че мъжкият индивид е здрав и вероятно ще се роди здраво потомство.



Фигура 1. Паун

Други начини за привличане на женската са „пеенето“ на някои птици, въздушната акробатика и тропане на орлите, танците, въздушните полети или движения с крило или опашка. Ако успеят да привлекат женската, това ще доведе до разплод.



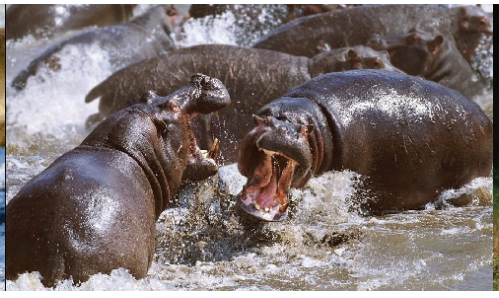
Фигура 2. Вълнисти папагали

Размножаването на организмите е процес на възпроизвеждане на себеподобни, чрез който се увеличава броят на индивидите от същия вид. По този начин се осъществява приемственост на поколенията и се запазва животът на Земята.

Подготовката за размножаване при някои видове включва силов сблъсък между мъжките индивиди (фиг. 3 – фиг. 5):



Фигура 3. Елени



Фигура 4. Хипопотами



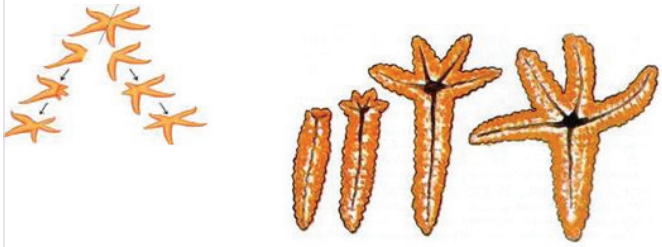
Фигура 5. Тигри

2. Видове размножаване при животните

Според механизмите размножаването при животните е безполово или полово. **Безполово размножаване** – новият организъм се развива от клетка или група клетки само на един родителски организъм. То може да се осъществи чрез делене, пъпкуване или фрагментация.



Фигура 6. Делене при чехълче

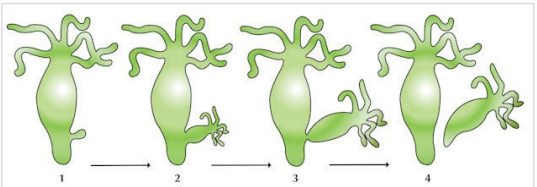


Фигура 7. Фрагментация при морска звезда

Полово размножаване – осъществява се чрез сливане на мъжка и женска полова клетка, при което се образува зигота (оплодена яйцеклетка), от която се развива зародишът.



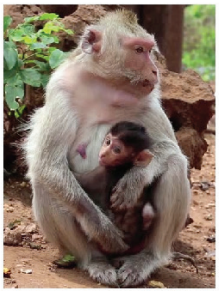
Фигура 9. Човек



Фигура 8. Пъпкуване при хидра

3. Грижи за потомството

След раждането малките на бозайниците (маймуна, слон, лъв, лисица, мишка, котка) се нуждаят от храна – те бозаят мляко от майката. Птиците хранят в човките малките в продължение на няколко седмици, а в първите дни топлят новоизлюпените, докато те се покрият с пух. Мъжките морски кончета имат специална кухина в корема, в която женската снася яйца. Мъжкият ги оплождада и ги носи в торбичка до момента на излюпването.



Фигура 10. Маймуна



Фигура 11. Лъв



Фигура 12. Морско конче



Фигура 13. Слон



Фигура 14. Лисица

ВЪПРОСИ И ЗАДАЧИ:

1. **Що е размножаване на организмите? Как мъжките индивиди привличат женската?**
2. **Посочете примери за полово и безполово размножаване при животните.**
3. **Оцветете картинка на любимо животно.**

ИНДИВИДУАЛНО РАЗВИТИЕ НА ЖИВОТНИТЕ И ЧОВЕКА

1. Процеси, протичащи преди индивидуалното развитие



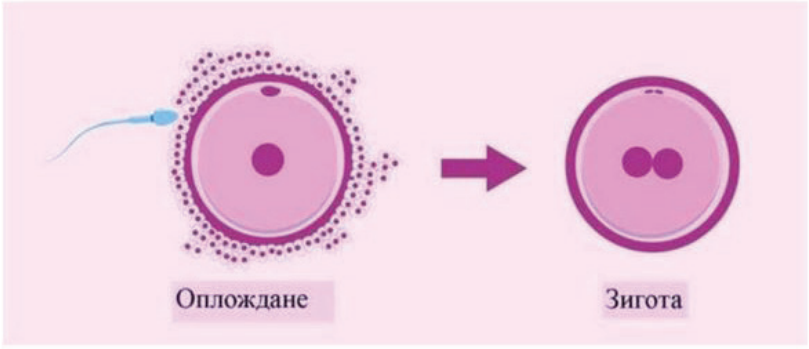
Фигура 1. Индивидуално развитие

Индивидуалното развитие започва след процеса на образуване на половите клетки и след оплождането при животните и човека.

Образуването на половите клетки (сперматозоиди и яйцеклетки) се нарича гаметогенеза. Тя протича в яйчниците и семенниците на организмите.

Оплождането (фиг. 2.) протича, като мъжките полови клетки (сперматозоиди) достигат, допират и разтварят част от мембраната (обвивката) на женската полова клетка (яйцеклетка). Ядрото на сперматозоида навлиза в цитоплазмата на яйцеклетката. Цялата мембрана на яйцеклетката се уплътнява, което не позволява на другите сперматозоиди да навлизат. Следва сливане на ядрата на двете полови клетки, което е същността на процеса оплождане. Образува се зигота (оплодена яйцеклетка), от която се развива зародишът.Той дава начало на нов организъм, който носи белези от двамата родители.

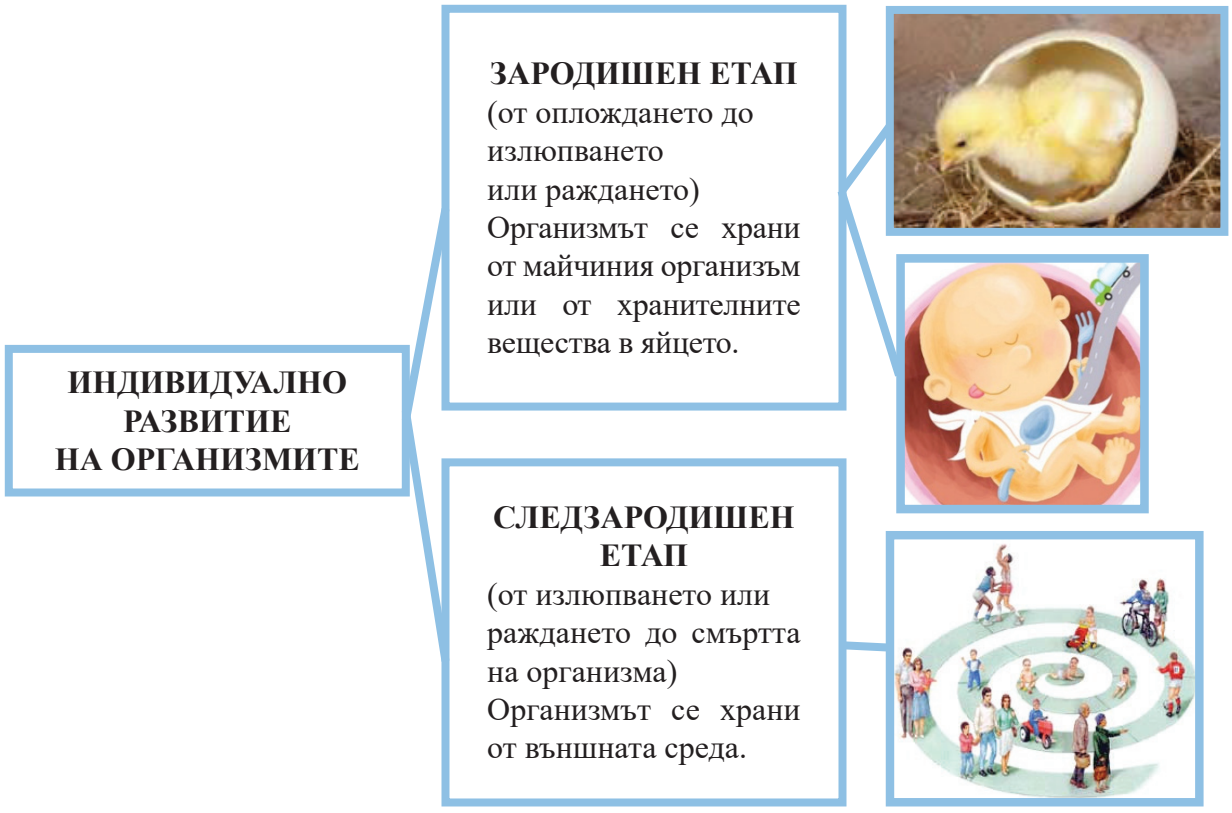




Фигура 2. Оплождане при животните и човека

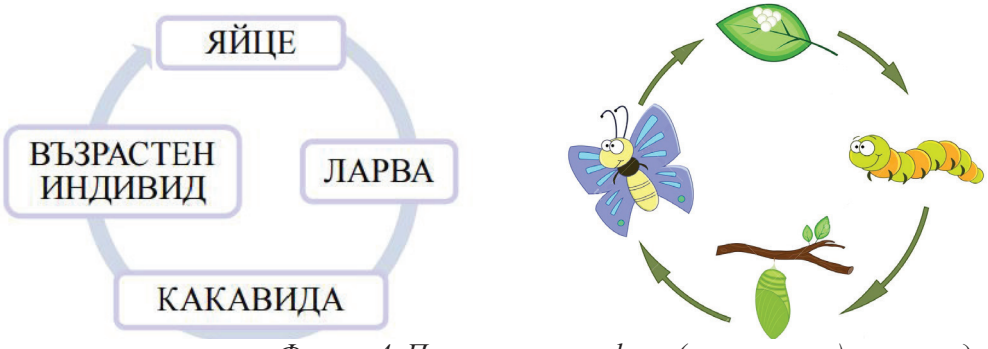
2. Индивидуално развитие

Индивидуалното развитие започва веднага след оплождането и продължава до смъртта на организмите. Различават се два етапа: зародишен и следзародишен етап.



3. Пряко и непряко развитие (метаморфоза)

Непрякото развитие на организмите е развитие с превръщане. Различаваме пълна и непълна метаморфоза. Пълната метаморфоза се среща при насекоми (пеперуди, мухи, молци, пчели, комари, бръмбари) и земноводни (жаба).



Фигура 4. Пълна метаморфоза (превръщане) – пеперуда

При непълната метаморфоза развитието минава през етапите: яйце, ларва и възрастен индивид (при щурец, водно конче, скакалец и др.).

При прякото развитие индивидите, които се раждат или излюпват, са с малки размери, но приличат по устройство на тялото и начин на живот на възрастните от същия вид (например: риби, влечуги, птици, бозайници, човек).

ВЪПРОСИ И ЗАДАЧИ:

1. **Посочете примери на организми с пряко развитие.**

БИОСФЕРА

1. Що е биосфера?

Животът на Земята е възникнал преди около 3,7 милиарда години. В началото е съществувал само във водата, защото там условията са били най-благоприятни. След време живите организми се появяват и на сушата – така започват да се разпространяват в различна среда на живот. Сега живите организми обитават всички земни обвивки: въздух (атмосфера), вода (хидросфера) и суша (литосфера).

Биосферата е обвивката на Земята, където е разпространен животът. Тя включва всички живи организми (растения, животни, човек, гъби, микроорганизми).

Атмосферата е външната газова обвивка на Земята, която започва от нейната повърхност и се простира в космическото пространство (около 3000 км). Тя защитава Земята от прегряване, охлаждане и вредни космически лъчи



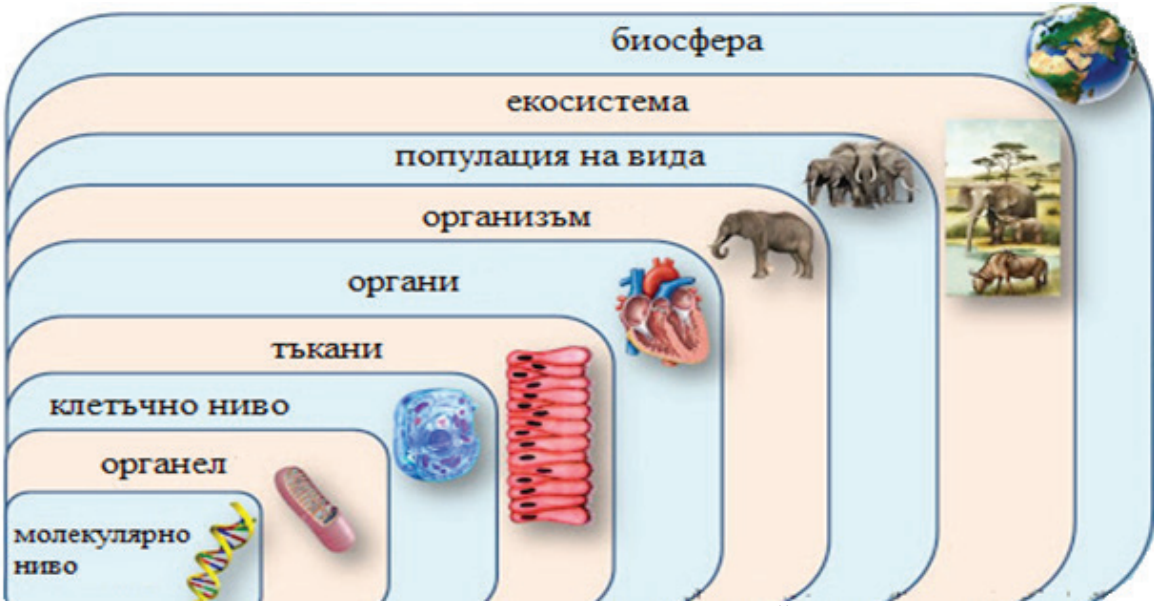
Хидросферата е водната обвивка на Земята. Включва цялата вода, намираща се в течно, твърдо и газообразно състояние. Образувана е от реките, езерата, моретата, океаните, подземните реки и др. на Земята. На картата се изобразява със син цвят.

Литосфера е твърдата обвивка на Земята.

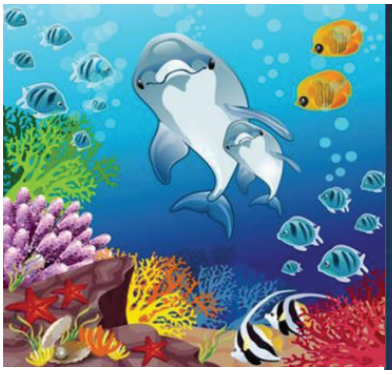
Фигура 1. Биосфера

2. Структура на биосферата

Биосферата се състои от подсистемите популация, биоценоза и екосистема.



Фигура 2. Йерархия на живата материя



Фигура 3. Морска биоценоза



Фигура 4. Биосфера



Фигура 5. Планетата е нашият дом

Екологията е наука, която изучава взаимоотношенията между подсистемите на биосферата – популация, биоценоза, екосистема. Тя разкрива измененията на околната среда, предизвикани от дейността на човека. Нарушаването на равновесието между човека, околната среда и другите организми води до намаляване на природните ресурси и увеличава риска за живота и здравето на човечеството.

ВЪПРОСИ И ЗАДАЧИ:

1. **Що е биосфера? Кои групи организми са част от биосферата на Земята?**
2. **Какво изучава науката екология?**

ПОПУЛАЦИЯ, БИОЦЕНОЗА, ЕКОСИСТЕМА

1. Що е популация?

Вид – това са индивиди, които при размножаване дават плодовито потомство.

Популация – това е съвкупност от индивиди от един и същ вид, които обитават определена територия и се кръстосват помежду си.



ГЛУХАРЧЕ



ПОПУЛАЦИЯ НА ГЛУХАРЧЕ



БРЕЗА



ПОПУЛАЦИЯ НА БРЕЗА



ЗЕБРА



ПОПУЛАЦИЯ НА ЗЕБРИ

2. Биоценоза, биотоп

Биоценозата е съвкупност от растения, животни, гъби и микроорганизми, съвместно населяващи участък (биотоп) от сушата или водата. Биоценозата е сложна природна система, комплекс от съвместно живеещи и свързани един с сдруг видове (фиг. 2 и фиг. 3) .



Фигура 2. Гората като биоценоза



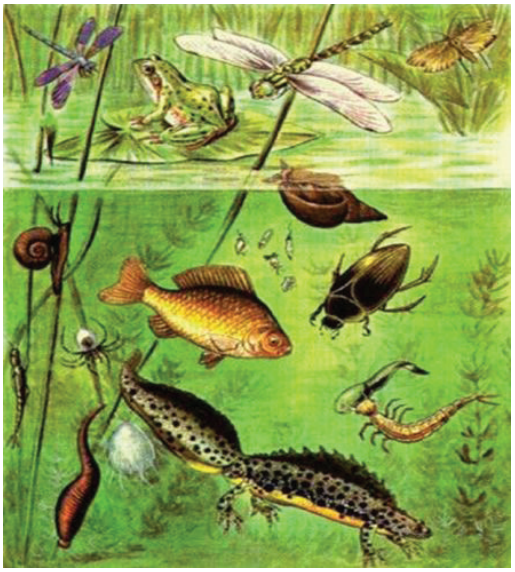
Фигура 3. Езерото като биоценоза

3. Екосистема

Екосистема – съвкупност от съвместно обитаващи организми (биоценоза) и условия за тяхното съществуване (биотоп), взаимосвързани и взаимозависими.

ЕКОСИСТЕМА = БИОТОП + БИОЦЕНОЗА

Примери за екосистема: водна екосистема (река, езеро, море) и сухоземна екосистема (иглолистна гора, савани, степи, поляна).
Изкуствена екосистема – аквариум, парк.



Фигура 4. Екосистема

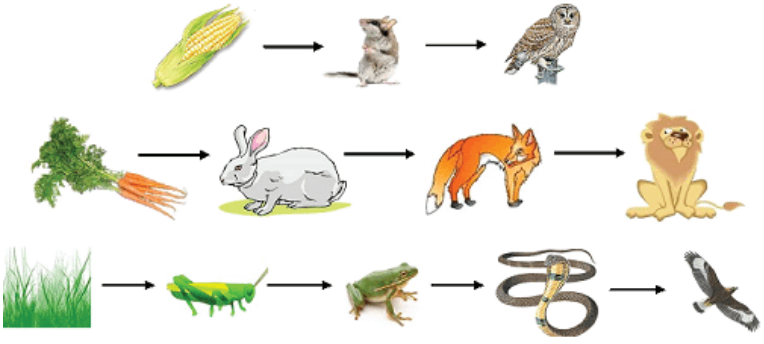
ВЪПРОСИ И ЗАДАЧИ:

1. **Посочете пример за популация.**
2. **Посочете пример за екосистема.**

ХРАНИТЕЛНА ВЕРИГА. ХРАНИТЕЛНА МРЕЖА

1. Що е хранителна верига?

Популацията на всеки вид организми съществува в тясна връзка и зависимост от популациите на другите видове (растителни, животински и др.). Между животинските популации се изграждат хранителни взаимоотношения – индивидите от популацията на един вид използват за храна индивидите от популацията на друг вид. Популациите на растителните видове и популациите на растителноядните животни също влизат в хранителни взаимоотношения. Така в природата се образува група от популации на различни видове организми, наречени биоценози (природни съобщества). Хранителните вериги възникват в биоценозата на основата на хранителните взаимоотношения между организмите (фиг. 1)

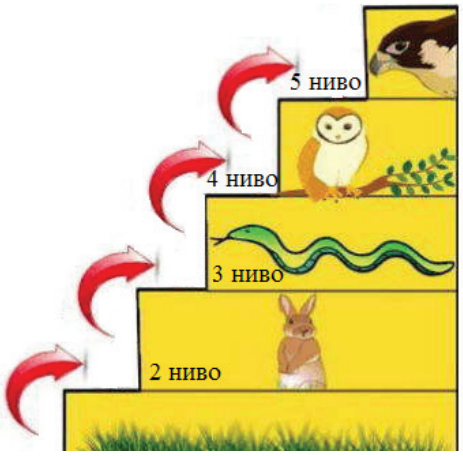


Фигура 1. Хранителни вериги

Хранителна верига се нарича последователното пренасяне на вещества и енергия от едно на друго хранително равнище в биоценозата.

2. Равнища в хранителната верига

Всяка хранителна верига е изградена от няколко хранителни равнища, всяко от което е съвкупност от организми, хранещи се по сходен начин (фиг. 2)



Фигура 2. Равнища на хранителната верига

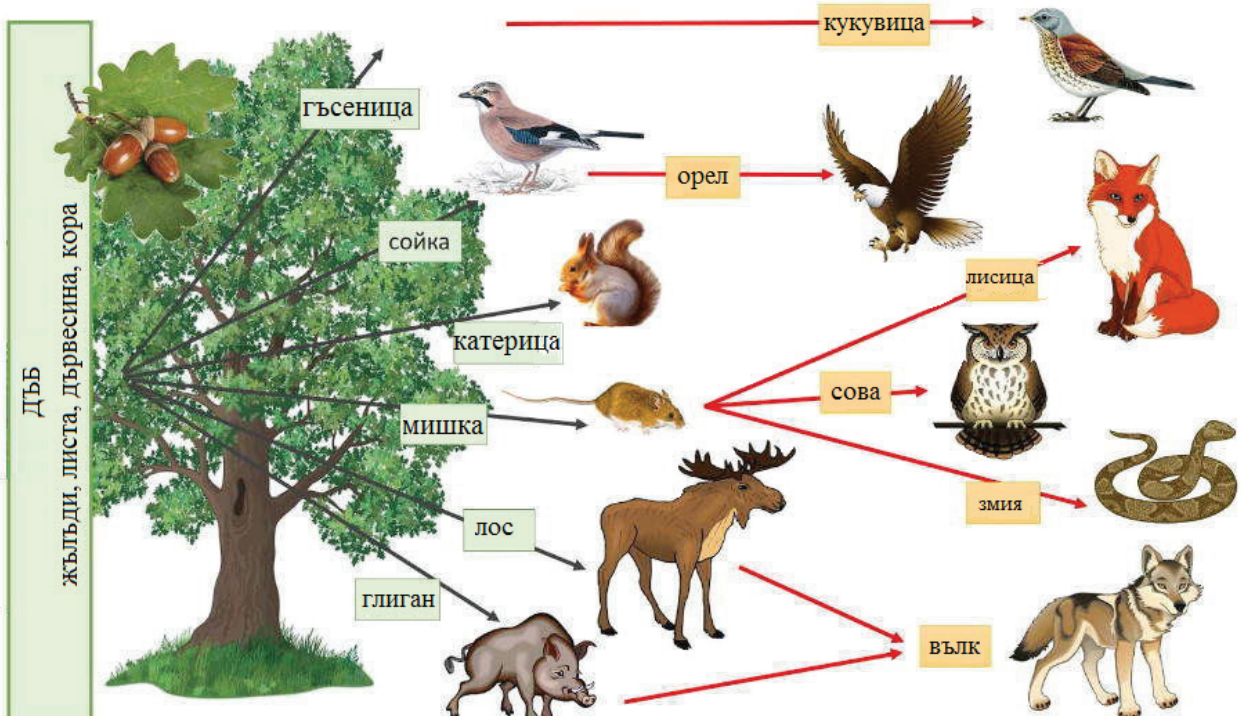
Първо хранително равнище – ПРОДУЦЕНТИ. Тези организми сами изграждат хранителните си вещества (пример: дървета, храсти, треви, водорасли, зеленчуци).

Второ хранително равнище – КОНСУМЕНТИ. Те набавят необходимите им органични вещества и енергия от първото ниво (от продуцентите). Тук се отнасят растителноядните животни, които са консументи от първи ред (заекът от фиг. 2). Консументите могат да бъдат и от по-висок ред (змията от фиг. 2 е консумент от втори ред). Консумент от трети ред (совата от фиг. 2) са животните, които се хранят с тези от втори ред.

Трето хранително равнище – РЕДУЦЕНТИ. Те разграждат мъртвите органични вещества.

3.Хранителна мрежа

Всеки вид (например заекът от фиг. 1) в биоценозата се храни с повече от един вид организми (заекът се храни с моркови, зеле, кората на дърветата). Освен това този вид (заекът) е храна за други различни видове организми (заекът е храна за лисицата, човека, грабливите птици и др. хищници). Така един вид организъм (заекът) участва в различни хранителни вериги, които се преплитат – образуват се хранителните мрежи в природата.



Фигура 3. Хранителна мрежа в гората

ВЪПРОСИ И ЗАДАЧИ:

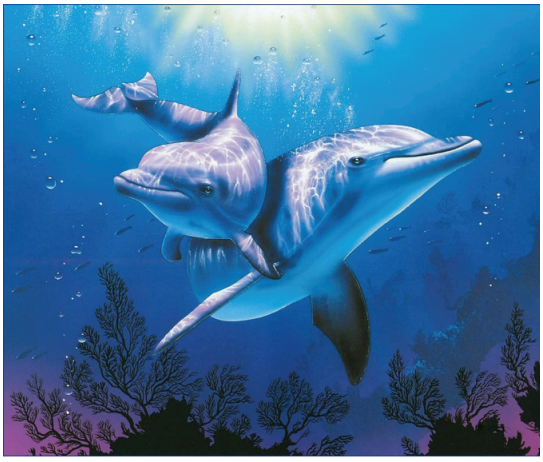
1. **Назовете участниците в хранителните вериги на фиг. 1. Определете продуцентите в тях.**
2. **Назовете различни хранителни вериги на фиг. 3, които образуват хранителна мрежа.**

СРЕДА НА ЖИВОТ. ЕКОЛОГИЧНИ ФАКТОРИ

1. Видове среда на живот

Средата на живот това е тази част от природата, в която живее даден организъм. Организмите обитават различна среда на живот.

Водната среда на живот включва океаните, моретата, реките, езерата, блатата, подпочвените води. Водната среда на живот има различна соленост, осветеност, съдържание на кислород, температура, водни течения, минерален състав на водата и др.



Фигура 1. Делфини – водна среда на живот



Фигура 2. Пъстърва – водна среда на живот

Например делфините обитават водна среда на живот (моретата), пъстървата обитава също водна среда на живот – реките, богати на кислород.

Сухоземната среда на живот – тя предоставя разнообразни условия за живот, поради което на Земята има изключително голямо разнообразие от растения, животни, микроорганизми и гъби. Тя има високо съдържание на кислород и малко водни пари.

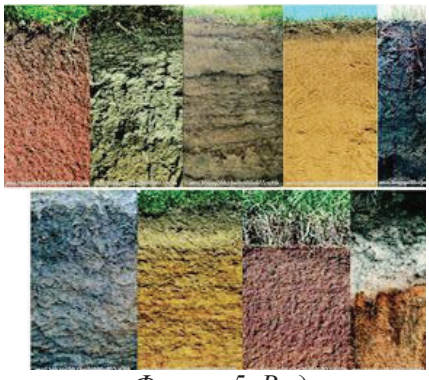


Фигура 3. Дърво – сухоземна среда на живот



Фигура 4. Кактус в постинята

Почвата като среда на живот – почвата е изградена от твърди частици, въздух и вода.Тя обхваща повърхностния рохкав слой на сушата. Почвата има различен състав, различно съдържание на минеравлни соли, вода, въздух, различна температура.

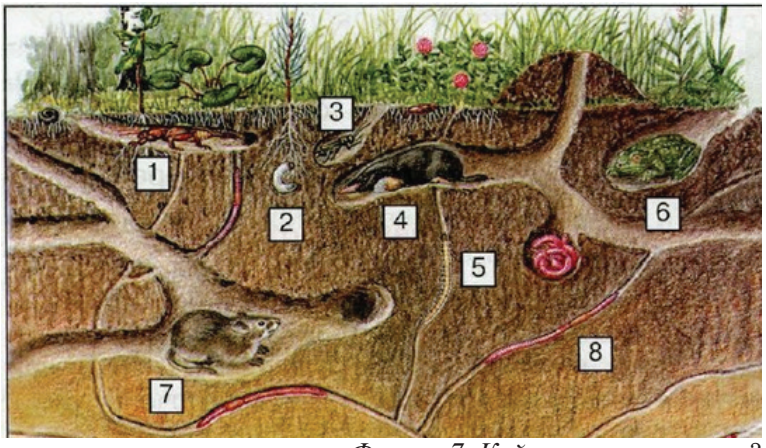


Фигура 5. Видове почва



Фигура 6. Почва

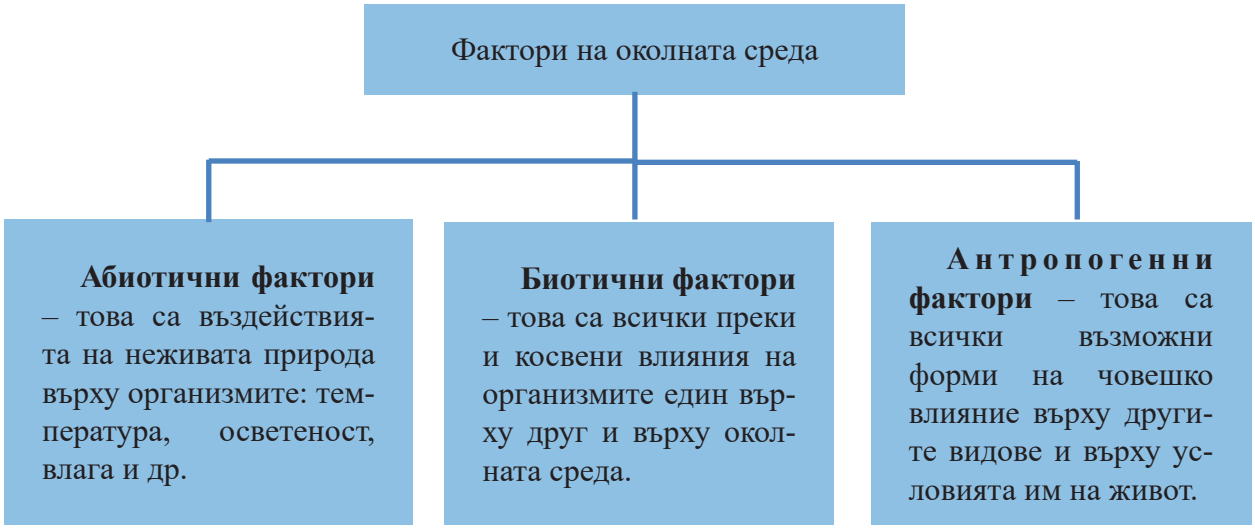
Много животни живеят в почвата. Тук може да се видят насекоми (ларва на бръмбар), червеи, стоножки, жаба, гризачи (мишка) и хищници (мечка). Едни живеят постоянно в почвата, други търсят убежище от врагове или се крият от студа, трети снасят яйца за размножаване.



Фигура 7. Кой живее в почвата?

2. Екологични фактори

Живите организми се нуждаят от различни условия, за да съществуват – светлина, въздух, почва, вода, определена влажност, храна и пр.



Фигура 8. Екологични фактори

ВЪПРОСИ И ЗАДАЧИ:

1. **Кои организми живеят във водна среда? Опишете водната среда на живот.**
2. **Кои организми живеят в сухоземната среда на живот. Опишете сухоземната среда на живот.**

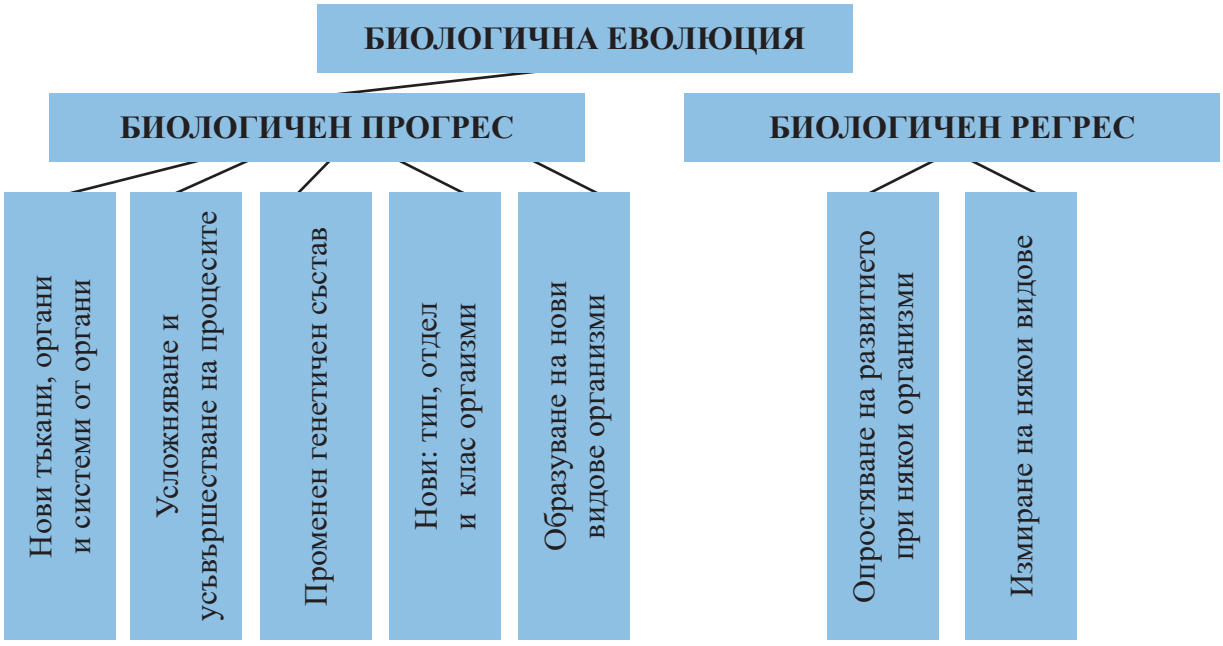
БИОЛОГИЧНА ЕВОЛЮЦИЯ

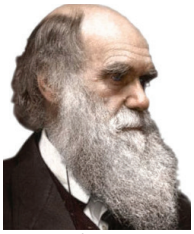
1. Произход и развитие на живата материя

Съществуват различни хипотези за произхода на живота върху Земята. През 1922 година руският учен Александър Опарин създава своята „Теория за произхода на живота“, според която появата на живота върху Земята е закономерен процес, естествен резултат от продължителна химична и предбиологична еволюция на материята. Според съвременните схващания, животът на Земята е възникнал преди около 3,7 милиарда години.

2. Биологична еволюция

Биологичната еволюция е продължителен процес на изменение на живите организми под влияние на изменящите се външни условия. Промените се изразяват в появата на нови тъкани, органи и системи от органи; усложняване и усъвършенстване на протичащите процеси; променя се генетичният състав на организмите; появяват се нови тип, отдел и клас живи организми; образуват се нови видове; при някои организми се опростява развитието; много видове измират. Еволюцията протича в две направления: биологичен прогрес и биологичен регрес. Резултат от еволюцията е приспособеността на организмите към непрекъснато променящите се условия.





Фигура 1. Дарвин

3.Чарлз Дарвин – роля за развитието на еволюционната идея

Създава теория за развитието на организмите. Достига до извода, че видовете бавно се променят под влиянието на определени фактори, които са двигатели на еволюцията.



Фигура 2. Корабът „Бигъл“

Дарвин публикува своя труд „Произход на видовете посредством естествен отбор“, според който нито най-силните, нито най-умните преживяват, а онези, които могат да се приспособяват към промените. С годините теорията му за естествения отбор започва да се приема за основно обяснение на еволюционния процес. Тя дава логично обяснение за биоразнообразието.

4. Изменчивост и наследственост според Дарвин



Фигура 3. Изменчивост при гълъб

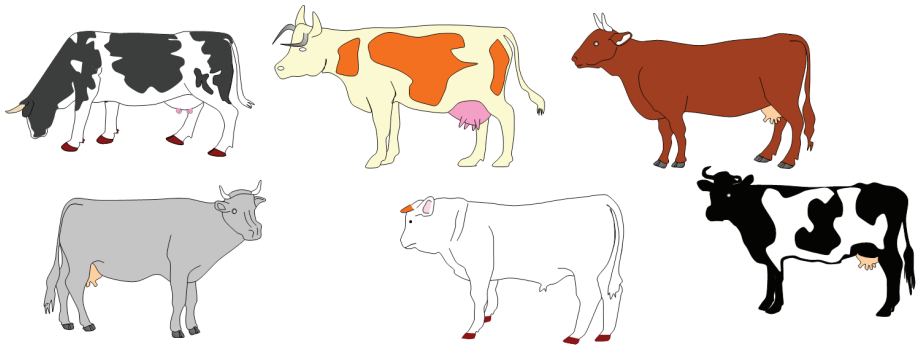


Фигура 5. Вълк



Фигура 4. Изменчивост – вълкът е прародител на всички породи кучета

Изменчивост – свойство на индивидите от един и същи вид да придобиват нови белези, различни от родителските.



Фигура 7. Изменчивост



Фигура 6. Изменчивост при цветните растения

Наследствеността е свойството на организмите да приличат на своите родители (т.е. да унаследяват белези на родителите и да ги предават в потомството).

ВЪПРОСИ И ЗАДАЧИ:

1. **Посочете в какво се изразява изменчивостта на организмите (фиг. 7)?**
2. **В кои направления протича биологичната еволюция?**

ФАКТОРИ НА ЕВОЛЮЦИЯТА

1.Естествен отбор

Биологичната еволюция е свързана с изменчивостта на организмите, наследствеността, естествения отбор и изкуствения отбор.

При размножаването на организмите се получава потомство, в което отделните индивиди се различават помежду си (по размери, физиологични особености, окраска и др.). Организмите се изменят непрекъснато – в природата оцеляват тези, които имат изменения, даващи им предимство. Не оставят потомство или измират тези организми, които в резултат на изменчивостта получават белези, които не ги приспособяват към условията на средата. След време едни белези изчезват, а други (които дават възможност за запазване на вида) се подсилват. Така действа естественият отбор. Дарвин го нарича „преживяване на най-приспособените“.



Фигура 1. Кораба „Бигъл“

Пример за естествен отбор Дарвин дава след пътешествието си с кораба „Бигъл“ и наблюденията, които прави. На Кергеленските ветровити острови са се запазили еволюционно само насекоми без крила или със слабо развити – така те са оцелели и оставили потомство. Поради силните ветрове на острова крилати насекоми не могат да просъществуват и да дадат потомство. Крилата не им дават предимство в конкретните условия на живот.



2. Полов отбор

Свързан е с размножаването. В първия случай женските индивиди са пасивни, а мъжките се бият по между си – победителят оставя потомство. Във втория – женската избира партньора си по красивото оперение, песен, танц и др. движения и поведение. При половия отбор целта е оставяне на потомство.



Фигура 3. Полов отбор – паун



Фигура 4. Полов отбор



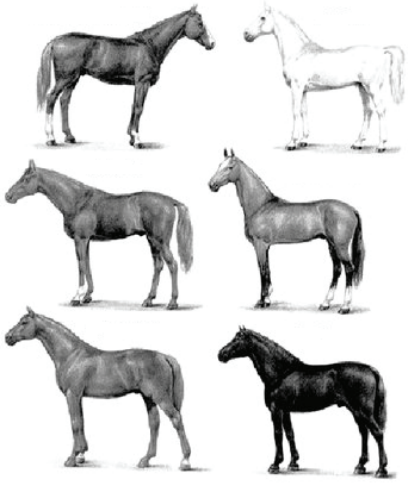
Фигура 5. Полов отбор



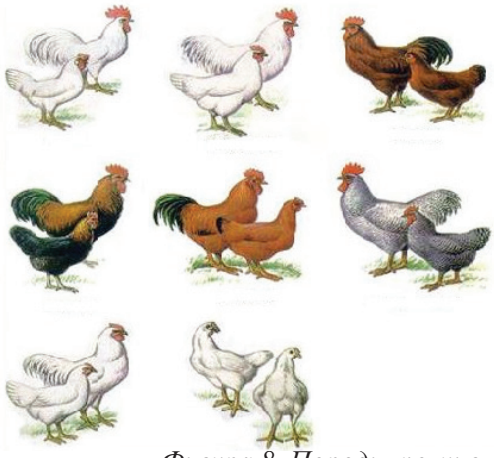
Фигура 6. Брачен танц при албатроси

3. Изкуствен отбор

Дарвин описва, че при отглеждането на животни човекът използва за разплод само тези, които притежават ценни качества. Ако те се унаследяват, от поколение в поколение той ги засилва, използвайки отново за разплод индивиди, в които желаните белези са най-добре изразени. Дарвин нарича такова отбиране и запазване на определени белези изкуствен отбор. При изкуствения отбор се отбират, запазват и подсилват само белезите, които имат значение за човека. Така се създават нови сортове растения или породи животни, от които се получават високи добиви в селското стопанство. Интересно е, че поради големия интерес към зюмбюла от известните 4 сорта през 1768 година сортовете нараснали на 2000.



Фигура 7. Изкуствен отбор при конете



Фигура 8. Породи, получени при изкуствен отбор

Културните растения и домашните животни се различават от дивите си прародители само по такива белези, които задоволяват стопанския интерес на хората.

ВЪПРОСИ И ЗАДАЧИ:

1. **Посочете каква е разликата между различните породи коне, като използвате фиг. 7?**
2. **Какво е значението на половия отбор за биологичната еволюция на видовете?**

География и икономика X клас

Република България – нашата Родина

ГЕОГРАФСКО ПОЛОЖЕНИЕ НА БЪЛГАРИЯ

1. ГЕОГРАФСКО ПОЛОЖЕНИЕ И ГРАНИЦИ НА БЪЛГАРИЯ

Страната ни е разположена в умерените географски ширини. Това предопределя нейното **природо-географско положение** и основните ѝ хидро-климатични характеристики, почвеното плодородие, растителното и животинското разнообразие.

Разположението на България спрямо природни или социално-икономически обекти, които имат стопанско значение за страната ни, определят нейното **икономогеографско положение.**

Оценката на основните етапи при формирането на националната територия, отношенията с други държави, участието в международни организации и др. представлява **политическо географско положение.**

1. Природо-географско положение и граници

България заема площ от около 111 000 km^2. Тя е разположена в Югоизточна Европа и заема източната част на Балкански полуостров (фиг. 1).

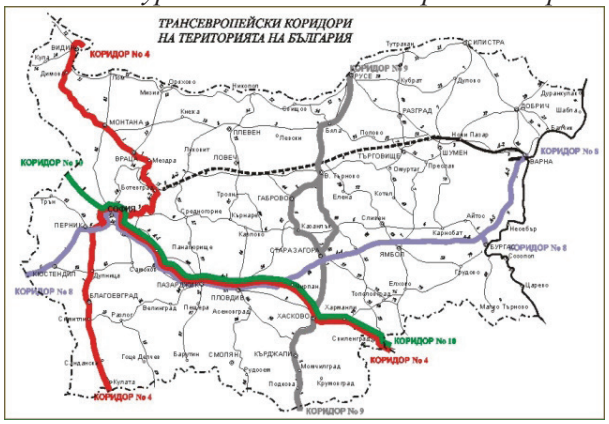
Граничи на север с Румъния, на запад – със Сърбия и Северна Македония, на юг – с Гърция и Турция, а на изток – с Черно море.



Фигура 1. Политическа карта на Европа

2. Икономическо географско положение

Нашата страна заема кръстопътно транспортно-географско положение между Европа и Азия, Близкия изток и Средиземноморието, което е важна предпоставка за социално-икономическите ѝ връзки с другите страни и оформянето на т.нар. „еврокоридори“ (фиг. 2).



Фигура 2. Трансевропейски коридори

3. Политическо географско положение на България

Политическите граници на България очертават териториалния обхват на нейната независимост (фиг. 3). Чрез тях се маркира пространството, в което всеки трябва да се съобразява със законите на държавата. Политическото географско положение на България се отличава с благоприятни за развитието ѝ характеристики: членство в НАТО (заедно с Турция, Гърция и Румъния) и ЕС (заедно с Гърция и Румъния). Водят се преговори за присъединяване и на другите наши съседи към тези организации.



Фигура 3. Промени в територията на България 1878, 1913, 1919, 1940 г.

Външната политика на съвременната българска държава се придържа към принципите на добросъседство и мир между страните от Балканския полуостров, Европа и света.

ВЪПРОСИ И ЗАДАЧИ:

1. **Отбележете кои фактори определят природо-географското положение и характеристики на природната среда на България! (маркирайте верния отговор)**
   а) разположение в умерените географски ширини;
   б) социално-икономически обекти;
   в) историческа промяна на границите.
2. **Покажете на географската карта географското положение и границите на България! Повторете границите ѝ по контура върху картата на България!**
3. **Нанесете върху контурна карта (фиг. 4) държавите, с които граничи България!**



Фигура 4

ПРИРОДНИ КОМПОНЕНТИ

В природната среда се развива човешкото общество. Природните компоненти могат да бъдат източник на суровини и енергия, да благоприятстват стопанското развитие, но могат и да го ограничават.

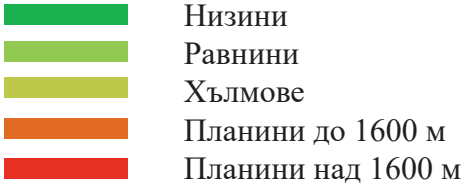
Всички природни компоненти – релеф (повърхнина), полезни изкопаеми, климат, води, почви, растителност и животински свят, са взаимосвързани и взаимозависими. Те определят природния облик на България.

1. РЕЛЕФ НА БЪЛГАРИЯ

Релефът на Земята се определя от формите на земната повърхност. Релефът на нашата страна се отличава с изключително разнообразие на формите: равнини, низини, котловини, планини, долини и други.



Фигура 1. Съотношение равнини – планини



Фигура 2. Легенда за отразяване на надморската височина

1. Равнини – обширни части на сушата с равна или хълмиста повърхност

У нас те обхващат големи площи. Най-обширна е Дунавската равнина, разположена в северната част на страната – между Стара планина и река Дунав (фиг. 3).



Фигура 3. Географско положение на Дунавска равнина



Фигура 4. Дунавска равнина

2. Низини – плоски и равни с височина до 200 м.

Най-голяма в България е Горнотракийската низина. Тя е разположена между планините Родопи и Средна гора (фиг. 5, 6).



Фигура 5. Горнотракийска низина



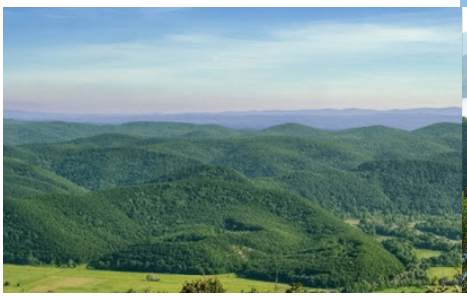
Фигура 6. Горнотракийска низина

3. Планини – изпъкнали форми над 500 м

Ниски планини
Най-ниската планина в България е Странджа

Средно високи планини
Източни Родопи

Високи планини
Най-високи в България са Рила и Пирин



Фигура 7. Странджа



Фигура 8. Източни Родопи



Фигура 9. Рила

4. Долини – дълги и тесни вдлъбнати форми.

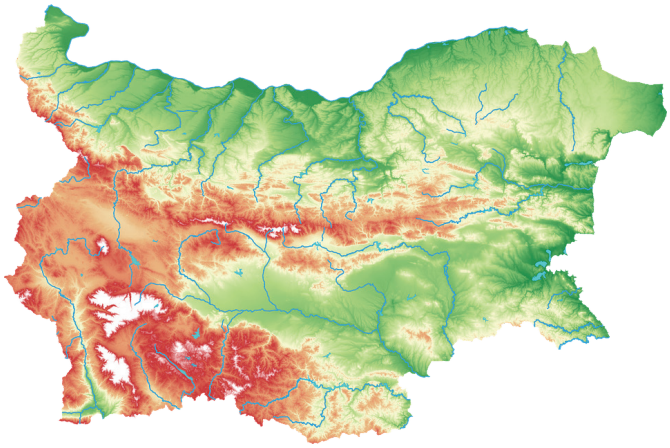
Обикновено в тях текат реки. Например: долината на р. Искър, на р. Марица и др. Има и сухи долини.



Фигура 10. Долината на река Искър

ЗАДАЧИ:

1. **Покажете на картата на България най-големите низини, равнини, планини и долини!**
2. **Отбележете върху контурната карта наименованията на по-големите низини, равнини, планини и долини! – фиг. 11.**
3. **Назовете примери за стопанското значение на релефа!**



Фигура 11. Карта на България

2. ПОЛЕЗНИ ИЗКОПАЕМИ

Полезните изкопаеми са природно богатство. Те имат голямо значение за развитието на стопанството.

Разделят се на три главни групи – горивни, рудни и нерудни. От горивните изкопаеми (въглища, нефт, земен газ) се получава енергия. Рудните изкопаеми са скали, от които след преработка се получават метали. Към нерудните се отнасят вещества, които се използват в строителството.

1. Горивни изкопаеми

Разделят се на твърди (въглища) – фиг. 1, течни (нефт) и газообразни ( ) – фиг. 2.

Използват се като гориво в електроцентралите, при транспортните средства, за отопление, като суровина за производство на изкуствени материали.



Фигура 1. Добив на въглища



Фигура 2. Добив на нефт и земен газ



Фигура 3. Полезни изкопаеми в България

2. Рудни изкопаеми

Руди на черните метали – желязна руда

Руди на цветните метали – олово-цинкови, медни руди и др.



Фигура 4. Рудни изкопаеми

3. Нерудни изкопаеми

Това са: огнеупорни глини, каолин, гипс, мрамор, варовик, кварцов пясък и др. Използват се за производство на стъкло, порцелан, цимент, керамични изделия, вар и др.



Фигура 5. Каолин



Фигура 6. Мрамор

Задачи:

1. Определете видовете полезни изкопаеми и ги съотнесете към една от групите, като ги свържете със стрелки!



нефт　　въглища　　желязна руда　　земен газ

2. Като използвате приложената карта – фиг. 3, посочете най-големите находища на въглища и медни руди!

3. Попълнете пропуснатото в изреченията:

От горивните изкопаеми (въглища, нефт, земен газ) се получава ……. Рудните изкопаеми са скали, от които след преработка се получават …….... . Към нерудните се отнасят вещества, които се използват в …….. .

3. КЛИМАТ

Състоянието на атмосферата на дадено място в определен момент наричаме време. Наблюдавайки времето много години, ще установим, че особеностите му през всеки сезон се повтарят. Многогодишният режим на времето на дадено място се нарича климат.

3.1. КЛИМАТИЧНИ ФАКТОРИ И КЛИМАТИЧНИ ЕЛЕМЕНТИ

1. Климатични фактори

Географско положение	Релеф	Разпределение на суша и вода
Разположението на България в умерения пояс е определящо за разнообразието на климата, формирането на въздушни маси и наличието на 4 сезона – пролет, лято, есен, зима.	Релефът оказва влияние върху климата със своята надморска височина. Колкото е по-висока една планина, толкова е по-студено във височина. Високите планини са преграда за ветровете – например Стара планина в България.	Влиянието се дължи на различното нагряване на сушата и водата. За България Черно море е важен фактор за особеностите на климата по черноморското крайбрежие.

Сезони


Фигура 1. Пролет


Фигура 2. Лято


Фигура 3. Есен


Фигура 4. Зима

2. Елементи на климата

Температура	Ветрове	Валежи
Най-големият източник на топлина е слънцето. Температурата се измерва с уред, наречен термометър. В България най-топло е през лятото, а най-студено – през зимата. През пролетта и есента времето е променливо.	Вятърът е движение на въздуха. Въздухът се движи с различна посока и скорост. В България най-чести са западните и северозападните ветрове, които носят валежи, и студените през зимата и горещи през лятото северни ветрове. Южните ветрове са топли.	Валежите (дъжд, сняг) падат неравномерно по земната повърхност. Повече валежи падат в близост до водните басейни. Най-много валежи в България падат през пролетта и началото на лятото, а най-малко – през месец февруари. **От валежите зависи развитието на земеделските култури.**


Фигура 5. Термометър


Фигура 6. Ветропоказател


Фигура 7. Дъждомер

ЗАДАЧИ:

1. Попълнете пропуснатото в изреченията!

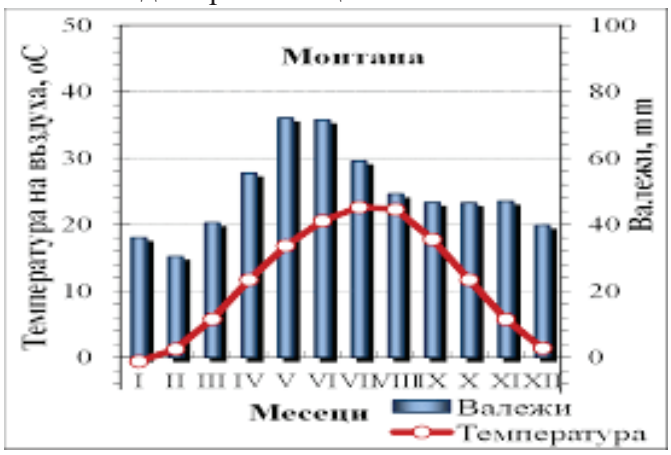
Състоянието на атмосферата на дадено място в определен момент наричаме……..

Многогодишният режим на времето на дадено място се нарича…….

2. Попълнете пропуснатото, като проследите приложената климатограма (диаграма, която нагледно изобразява годишното изменение на валежите) – фиг. 8!

а) В България падат най-много валежи през месец…… .

б) Най-малко валежи падат през месец…….. .



Фигура 8

3.2. КЛИМАТИЧНИ ОБЛАСТИ

България е разположена в умерения климатичен пояс. Под влияние на надморската височина и релефа, близостта или отдалечеността на водни басейни се проявяват различия в климатичните елементи. Това е причина да се обособят климатични области. България попада в 5 климатични области.



Фигура 1. Климатични области в България

Климатични области в България	
Умереноконтинентална	Тя е най-обширна. Обхваща цялата Дунавска равнина и част от Западна България. Зимата е студена и продължителна, а лятото – горещо. Климатът е подходящ за отглеждане на зърнени култури, зеленчуци и плодове.
Преходноконтинентална	Обхваща Кюстендилската и Задбалканските котловини, Горнотракийската низина. Зимата е мека, лятото – дълго и горещо. В тази област се отглеждат лозя, маслодайна роза, памук, зеленчуци.
Континентално - средиземноморска	Обхваща най-южните и югоизточни части на България. Тези места са едни от най-топлите в страната. Отглеждат се ранни зеленчуци, плодове, грозде, сусам, смокини, фъстъци, тютюн.
Планинска	Обхваща всички места с надморска височина над 1000 м. Областта е с най-много валежи, дълга и студена зима и късо прохладно лято.
Черноморска	Обхваща тясна ивица от Източна България. Усеща се влиянието на Черно море. Зимата е почти безснежна, а лятото – умерено топло. Крайморският климат влияе благоприятно върху здравето на човека.

ЗАДАЧИ:

1. Посочете верния отговор в изречението:

Най-обширна в България е умереноконтиненталната климатична област. Тя заема териториите: а) Дунавска равнина; б) височините над 1000 м; в) Горнотракийската низина.

2. Допълнете изречението: Климатът на……..море влияе благоприятно върху здравето на човека.

3. Свържете изображенията със съответната климатична област!

Преходно континентална



Черноморска



Планинска



4. ВОДИ

Водното богатство на България са нейните извори, реки, езера и язовири. Използват се в ежедневието на хората и в разнообразни стопански дейности. Затова е важно да не ги замърсяваме и да пазим чисти водните ресурси.

1. Извори

Изворите се намират главно в планинските и хълмистите райони. Те дават началото на много реки. България е богата на минерални извори (фиг.1). Те са топли и студени. Минералната вода е лековита. Най-горещият минерален извор в България е в град Сапарева баня.



Фигура 1. Минерални води в България

2. Реки.

В България има много реки, но повечето са къси и маловодни. Те се оттичат в Черно и в Егейско море. Големи български реки са Марица, Искър, Струма, Места и др. (фиг. 2, 3).



Фигура 2. Река Марица



Фигура 3. Река Дунав – северната граница на България

3. Езера

Езерата са вдлъбнати форми на земната повърхност, запълнени с вода. България има малко езера. Много красиви са планинските езера в Рила и Пирин. От крайречните езера е запазено езерото Сребърна – резерват за пеликани. По Черноморското крайбрежие има крайморски езера.

Язовирите са изкуствени езера, създадени от човека (фиг. 4, 5, 6, 7).



Фигура 4. Седемте рилски езера



Фигура 5. Резерват „Сребърна“ езеро



Фигура 6. Крайморско – Шабленската тузла



Фигура 7. Язовир „Кърджали“

ВЪПРОСИ И ЗАДАЧИ:

1. **Като използвате приложената карта на минералните извори в България – фиг. 1, запишете някои от тях по избор: .....**
   .....
2. **Посочете записаните извори на географската карта!**
3. **Посочете по-големи водни басейни във Вашия роден край!**
4. **Как трябва да се грижим за опазването на водите?**

ПОЧВИ, РАСТИТЕЛНОСТ И ЖИВОТИНСКИ СВЯТ

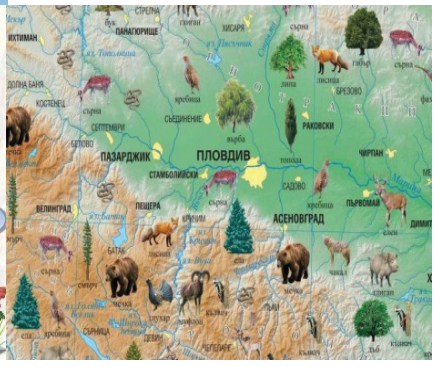
1. Почви	2. Растителност	3. Животински свят
Почвата е повърхностният рохкав слой на земната повърхност. Тя притежава свойството плодородие. От нея растенията извличат вода и хранителни вещества. Почвите в нашата страна са разнообразни и плодородни. Това се дължи на разнообразието на скалите, релефа, климата, растенията и животните, които играят голяма роля за образуването на различните типове почви.	Растителността в България е тревиста, храстова и дървесна. Има установени над 12 000 вида. Голямото разнообразие се дължи на разнообразието на природните условия. В равнините растителността е тревиста и дъбови гори. В планините във височина се редуват широколистни, смесени, иглолистни гори, храсти и ливади. Най-високите скалисти части често нямат растителност.	Разпространението на животните е свързано с наличието на храна. В Дунавската равнина има ровещи животни – полски мишки, лалугери, зайци; в планините се срещат дива свиня, сърни, елени, лисици, мечки. От птиците най-разпространени са врабци, лястовици, щъркели, гарвани, соколи, чайки край морето. Във водите плуват различни видове риби.



Фигура 1. Почвен слой



Фигура 2. Видове растителност



Фигура 3. Животински свят

4. Опазване на растителния и животинския свят

Човекът със своята стопанска дейност влияе върху организмовия свят. Унищожавал е растения и животни и много от тях вече са изчезнали. За да бъдат опазени и за бъдещите поколения, се създават специални защитени територии: национални паркове, резервати и др. Защитените от изчезване растения и животни се отбелязват в Червената книга на България.

ЗАДАЧИ:

1. Назовете и запишете имената на растенията!






……. ……. ……. …….

2. Назовете и запишете имената на животните!






……. ……. ……. …….

ПРИРОДНА СРЕДА В БЪЛГАРИЯ. ПРИРОДНИ ОБЛАСТИ

България е малка по територия, но със значително природно разнообразие. При характеризиране на природните области се спазва следната логическа последователност/алгоритъм: географско положение, релеф, полезни изкопаеми, климат, води, почви, растителност, животински свят, стопанска и екологична оценка на природните ресурси. Основен белег при тяхното териториално обособяване е релефът. Единствено обхватът на Българското черноморско крайбрежие се определя като резултат на климатични особености.

Дунавска равнина, Старопланинска, Краищенско-Средногорска, Тракийско-Странджанска, Рило-Родопска, Българско черноморско крайбрежие



1. ДУНАВСКА РАВНИНА

Географско положение

Дунавската равнина заема почти 1/3 от територията на България и е най-обширната природна област. Простира се между р. Дунав на север и Старопланинската област на юг, между р. Тимок на запад и Българското черноморско крайбрежие на изток.

Релеф и полезни изкопаеми

Дунавската равнина е хълмиста. Надморската ѝ височина се увеличава постепенно от запад на изток. Шуменското плато е най-високата точка в равнината 502 м (фиг. 1).

Полезните изкопаеми са главно нерудни – каолин, гипс, варовици, кварцов пясък, каменна сол.



Фигура 1. Дунавска хълмиста равнина

Климат и води

Климатът е умереноконтинентален. Зимата е студена, а лятото – сухо и горещо. Количеството на валежите намалява постепенно от запад на изток. Ветровете в Дунавската равнина са преобладаващо западни и северозападни, а през зимата духат и силни и студени североизточни ветрове.

През Дунавската равнина протичат реките Лом, Искър, Огоста, Вит, Янтра. Всички извират от Стара планина и се вливат в р. Дунав. Само р. Искър извира от Рила планина (фиг. 2).



Фигура 2. Река Искър

Почви, растителност и животни

Дунавската равнина е покрита с плодородни черноземни почви. Естествената растителност включва разпространението на бряст, летен дъб, житни треви, а край реките – върба, топола. Животинският свят е представен от сърна, лисица, дива свиня, птици. Езерото Сребърна се обитава от водоплаващи птици. Това е единственото място в България, където гнездят къдроглави пеликани.

Стопанство и опазване на природната среда

В Дунавската равнина има много добри условия за отглеждане на важни за България култури – пшеница, царевица, слънчоглед, зеленчуци, лозя и овощия. Добруджа е известна като „житницата на България“. Изработват се машини за селското стопанство. Произвеждат се порцелан, стъкло, цимент и други от нерудните изкопаеми. Активната стопанска дейност променя природния облик и затова се създават природни паркове.



Фигура 3. Град Плевен

Селища

Най-големи градове са Плевен (фиг. 3), Русе, Добрич, Шумен.

ЗАДАЧИ:

1. Допълнете пропуснатото в изреченията:

В Дунавската равнина се отглеждат

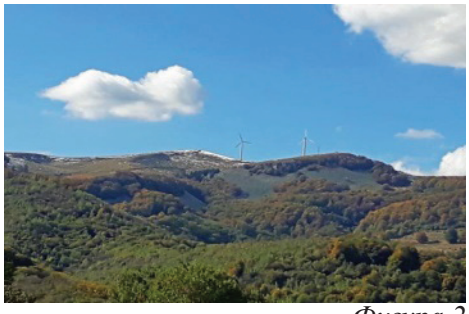
 …….. ,  ……,  ……  …… .

Дунавската равнина се простира между река…….на север и …….. планина на юг. Къдроглавият пеликан гнезди в езерото…… .

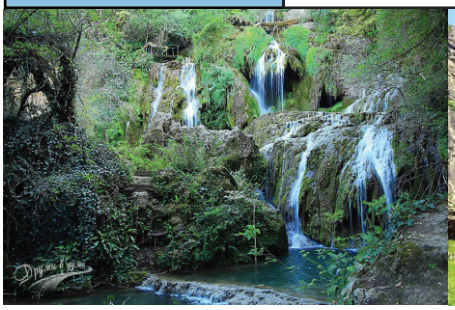
2. СТАРОПЛАНИНСКА ОБЛАСТ



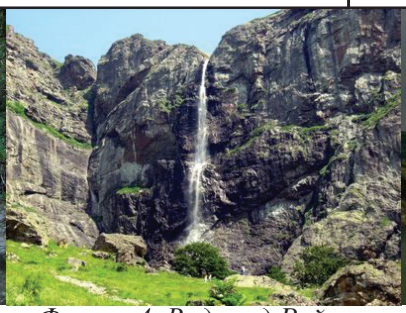
Фиг. 1

Географско положение	Старопланинската област се простира между Дунавската равнина и Краищенско-Средногорската област, между границата ни със Сърбия и Българското черноморско крайбрежие. Разграничават се две подобласти поради различия в надморската височина: Предбалкан и Главна Старопланинска верига.	
	Предбалкан – естествен преход от Дунавската равнинно-хълмиста равнина към високата Главна Старопланинска верига.	**Главна Старопланинска верига** Разположена между Предбалкана и Задбалканските котловини с дължина над 500 километра.
Релеф и полезни изкопаеми	В **Предбалкана** от запад на изток се редуват множество планински ридове с обширни котловини и долини между тях. Най-висок връх – Васильов връх, 1490 м) (фиг. 2).  *Фигура 2*	**Стара планина** е верига от редуващи се планини. Има залежи на въглища, медни руди, мрамори и варовици. Най-висока е средната част на Стара планина – връх Ботев, 2376 м (фиг. 3).  *Фигура 3. Връх Ботев*

Климат и води	Умереноконтинентален климат. От **Предбалкана** водят началото си много реки.	Над 1000 м климатът е планински. Извират реките Вит, Осъм, Янтра, Камчия (фиг. 5). Духат силни ветрове.



Фигура 3. Крушунски водопади



Фигура 4. Водопад Райското пръскало



Фигура 5. Река Луда Камчия

Почви, растителност и животни	Почвите са типични за планинската почвена зона – сиви и канелени до 800 м и кафяви горски на по-високите места. Широколистните гори са широко представени. От храстите са разпространени шипка, дрян, глог, люляк и др. Животинският свят е представен от благороден елен, сърна, глиган, птици.
Стопанство и опазване на природната среда	Специфичните природни ресурси на Старопланинската област благоприятстват развитието на горското стопанство, пасищното животновъдство, туризма, производството на електроенергия от възобновяеми източници. Многобройните седловини са условие за строителство на пътища. За опазване на природното богатство е създаден Национален парк „Централен Балкан“ с 9 резервата, природните паркове „Врачански Балкан“, „Сините камъни“ и др.



ЗНАЕТЕ ЛИ, ЧЕ…

1. В Старопланинската област има много пещери: Леденика, Магурата, Бачо Киро, Съева дупка, Венеца и др.
2. В Калоферска планина се намира най-високият постоянно течащ водопад в България – Райското пръскало.
3. Най-важните транспортни проходи в Старопланинска област са Петрохан, Искърски, Витиня, Хаинбоаз, Шипченски, Троянски.

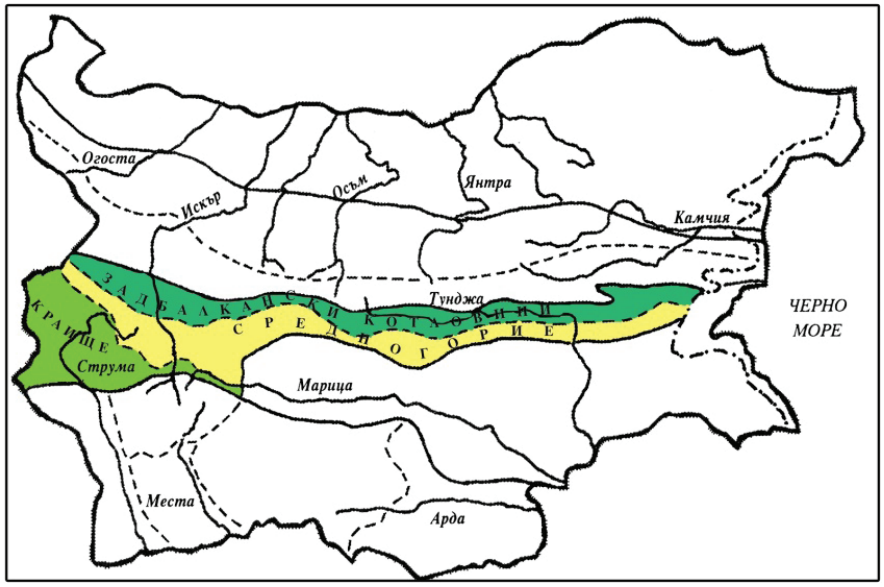
ВЪПРОСИ И ЗАДАЧИ:

1. Намерете на географската карта транспортните проходи Витиня, Искърски и Шипченски!

2. Попълнете пропуснатото в изреченията: В Старопланинската област се разграничават две подобласти……..и……..…… верига. Най-високият връх на Стара планина е връх……., висок 2376 м.

3. КРАИЩЕНСКО-СРЕДНОГОРСКА ОБЛАСТ

Краищенско-Средногорска област се простира на юг от Старопланинската. Различията в надморската височина са причина за обособяване на три подобласти: Задбалкански котловини, Средногорие и Краище.



Фигура 1. Краищенско-Средногорска област

3.1. ЗАДБАЛКАНСКИ КОТЛОВИНИ

Географско положение	Разположени са между Стара планина и Средногорието – Софийска, Казанлъшка, Сливенска и други. Най-голяма сред тях е Софийска котловина (фиг. 2)  *Фигура 2.Софийска котловина*
Релеф и полезни изкопаеми	Задбалканските котловини са оградени от планински ридове. (фиг. 3, фиг.4) Разположените на запад са с по-голяма надморска височина, а тези на изток са по-ниски и широко отворени към съседните низини. Полезните изкопаеми са ограничени. Има запаси на въглища в Софийската и Казанлъшката котловина.  *Фигура 3. Карловска котловина*  *Фигура 4. Казанлъшка котловина*

Климат и води	В западните котловини климатът е умереноконтинентален. На изток от тях климатът се променя в преходноконтинентален (мека зима и горещо лято). По-големи реки са р. Искър, р. Стряма, р. Тунджа. На р. Тунджа има изградени язовири. В Задбалканските котловини бликат много минерални извори – София, Банкя, Павел баня, Сливенски бани.
Почви, растителност и животни	Разпространени са канелени почви и смолници. Покрай реките почвите са плодородни и се отглеждат културни растения, от които характерна за Карловската и Казанлъшката котловина е маслодайната роза. Животинският свят е представен от заек, къртица, птици – чучулига, лястовица, щъркел.

СРЕДНОГОРИЕ И КРАИЩЕ

Средногорие е планинска верига на юг от Задбалкански котловини. Включва Витошко Средногорие с най-висока планина Витоша и Средна гора (Ихтиманска, Същинска и Сърнена). Най-висока точка е Черни връх – 2290 м (фиг. 1).



Фигура 1. Черни връх (Витоша планина)

Краище е разположено между Витошко Средногорие, Ихтиманска Средна гора, Рила и Осогово. Сред котловините в Краище най-големи са Радомирска, Пернишка и Кюстендилска.

В Краище се намира най-големият басейн на кафяви въглища у нас – Бобовдолският. Климатът е умереноконтинентален, а на юг – преходноконтинентален. През Краище протича река Струма (фиг. 2). Има много минерални извори, от които най-известни са Сапарева баня, Кюстендилски бани, Долна баня. Широко разпространение имат дъбовите и буковите гори, върби и тополи покрай реките.

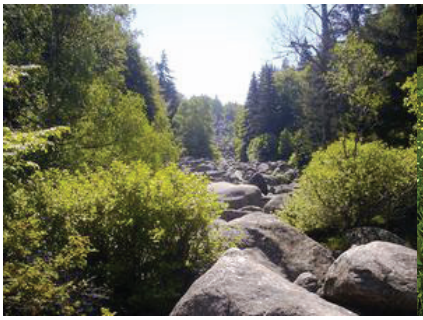


Фигура 2. Река Струма

От полезните изкопаеми с най-голямо значение са медните руди. Климатът над 1000 м е планински. От Средногорие извират реките Струма, Тополница и др. Известни са минералните извори в Хисаря и Стрелча.

Растителният и животинският свят е близък до този в Стара планина.

В областта са създадени много защитени територии. Най-голям сред тях е Природен парк „Витоша“ (фиг. 3), Поддържан резерват „Богдан“ (фиг. 5). Витошкото лале е включено в списъка със защитените видове (фиг.4).



Фигура 3. Природен парк „Витоша“



Фигура 4. Планински божур (витошко лале)



Фигура 5. Поддържан резерват „Богдан“

ВЪПРОСИ И ЗАДАЧИ:

1. Отбележете верния отговор на въпросите:

1.1. Коя от Задбалканските котловини е най-голяма?

а) Казанлъшка б) Софийска в) Карловска

1.2. В коя подобласт се отглежда маслодайна роза?

а) Задбалкански котловини б) Средногорие в) Краище

2. Попълнете пропуснатото в изреченията:

Черни връх е най-високият в планината…… . Тя е обявена за Природен резерват. В нея се среща защитеното растение…….лале (планински божур).

4. ТРАКИЙСКО-СТРАНДЖАНСКА ОБЛАСТ

Тракийско-Странджанската област е разположена на юг от Краищенско-Средногорската и на север от Рило-Родопската област. Включва Горнотракийската низина, Манастирските и Светиилийските възвишения, планината Сакар, части от Среднотунджанското поречие и северните части на Странджа планина.



Фигура 1

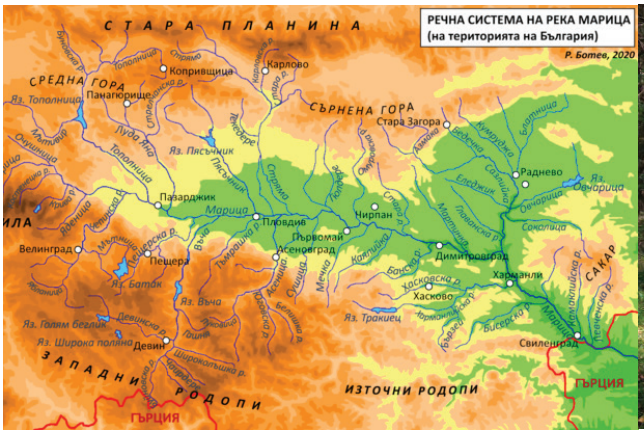
ГОРНОТРАКИЙСКА НИЗИНА

Горнотракийската низина е най-обширната низина в България. Включва Пловдивско-Пазарджишкото и Старозагорското поле. Има запаси на въглища. Климатът е преходноконтинентален. Цялата низина е заета от речната мрежа на река Марица (фиг. 2).

Почвите в Горнотракийската низина са плодородни и площите са заети с културни растения. Запазената естествена растителност е покрай реките – върба, топола. Характерни за областта животни са тракийският кеклик и скалната ябрица.

СРЕДНОТУНДЖАНСКО ПОРЕЧИЕ

Среднотунджанското поречие се простира на изток от Светиилийските и Манастирските възвишения и Сакар планина. Включва Ямболското и Елховското поле. Природните условия са сходни с тези на Горнотракийската низина. Релефът е преобладаващо низинен. Климатът се характеризира с мека зима и горещо лято. Почвите са плодородни смолници. Растителността е влаголюбива, на места увивна. В Среднотунджанското поречие е създаден поддържаният резерват „Долна Топчия“ в гр. Елхово, където е естественото местообитание на колхидския фазан (фиг. 3, фиг. 6).



Фигура 2. Речна мрежа на р. Марица



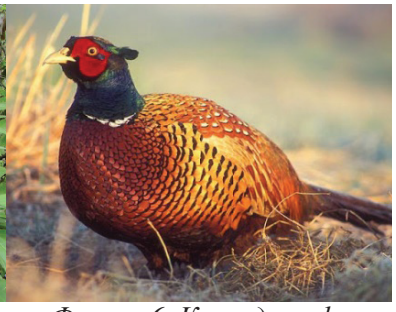
Фигура 3

САКАР И СТРАНДЖА ПЛАНИНА

Сакар и Странджа са ниски и заравнени планини в Югоизточна България. От полезните изкопаеми с най-голямо значение са медните руди и мраморите. Климатът е континентално-средиземноморски, със средни положителни температури и валежи през зимата. Естествената растителност е представена от източен бук, странджанска зеленика, лавровишня и др., а животинският – от чакал, лисица, дива свиня, видра и много други.

С цел опазване на видовото разнообразие от животни и растения са създадени много защитени територии. Най-голяма от тях е Природен парк „Странджа“. В него се намира най-старият резерват у нас – „Силкосия“.





Фигура 4. Природен парк „Странджа“ *Фигура 5. Странджанска зеленика* *Фигура 6. Колхидски фазан*



ЗНАЕТЕ ЛИ, ЧЕ…

1. В град Пловдив, разположен в Горнотракийската низина, се намират **седемте Пловдивски тепета,** придаващи характерен облик на града.
2. **Резерватът „Силкосия“** е създаден през 1931 г. В него се съхраняват широколистни гори от дъб и източен бук на възраст 120 – 130 г. Срещат се още лавровишня, странджанска зеленика и др.
3. В поддържания резерват **„Долна Топчия“** в гр. Елхово освен колхидския фазан се срещат много защитени растителни видове – елвезиево кокиче, битински синчец и др.

Въпроси и задачи:

1. Попълнете пропуснатото в изреченията:

Цялата Горнотракийска низина е заета от речната мрежа на река…….. .

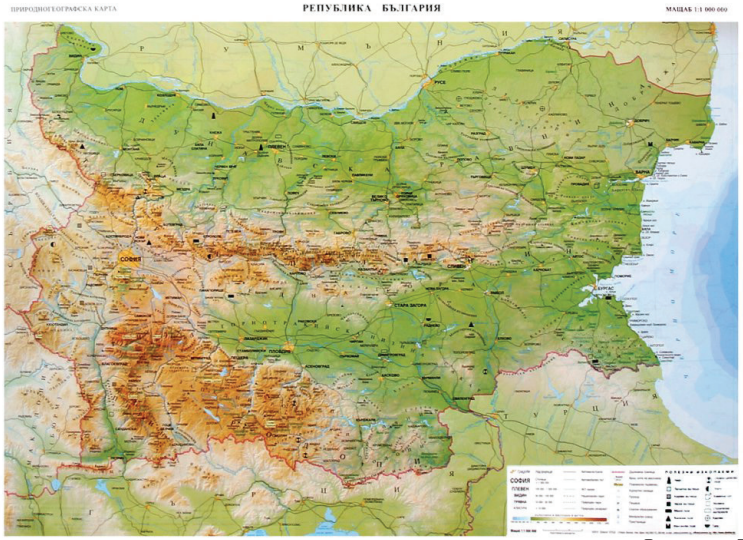
Най-голяма защитена територия в областта е Природен парк……. .

2. Отбележете на приложената карта (фиг. 7) защитените територии:

а) Поддържан резерват „Долна Топчия“;

б) Резерват „Силкосия“;

в) Природен парк „Странджа“.



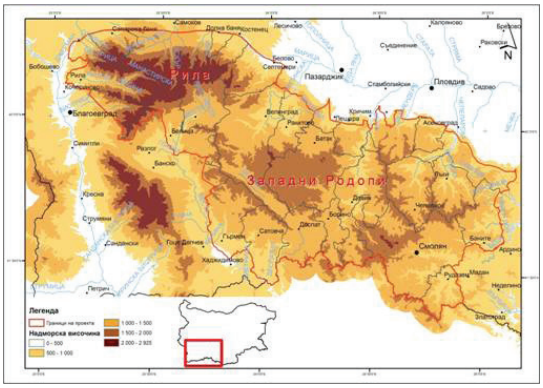
Фигура 7

5. РИЛО-РОДОПСКА ОБЛАСТ

Рило-Родопската област е разположена на юг от Краищенско-Средногорската и Тракийско-Странджанската област (фиг. 1).

Включва 4 подобласти:

1. **Осоговско-Беласишка**
2. **Рило-Пиринска**
3. **Западни Родопи**
4. **Източни Родопи**



Фигура 1. Рило-Родопска област

ОСОГОВСКО-БЕЛАСИШКА ПЛАНИНСКА РЕДИЦА И ДОЛИНАТА НА Р. СТРУМА

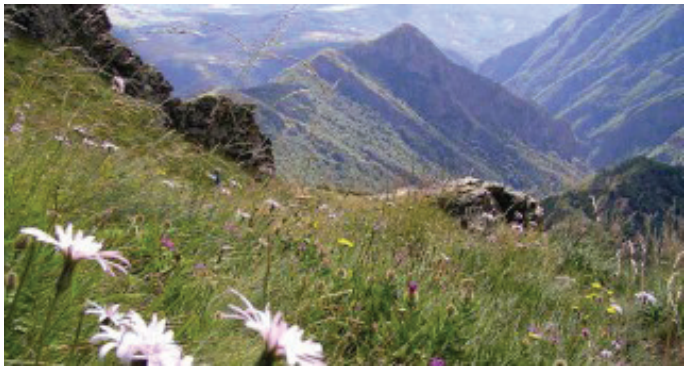
Включва българските части на западните пограничните планини Осогово, Влахина, Малешевска, Огражден и Беласица. На изток от тях е долината на река Струма. По нея се очертават няколко котловини – Благоевградска, Сандански-Петричка и др. По течението на реката са формирани живописни проломи – Белополски, Кресненски (фиг. 2) и др.

В областта има известни запаси на въглища и оловно-цинкови руди. Климатът е разнообразен в зависимост от надморската височина. В най-южните части рядко се задържа снежна покривка и се отчитат най-високите средни годишни температури в България. Областта има находища на минерални води – при гр. Симитли, гр. Сандански и др.



Фигура 2. Кресненски пролом

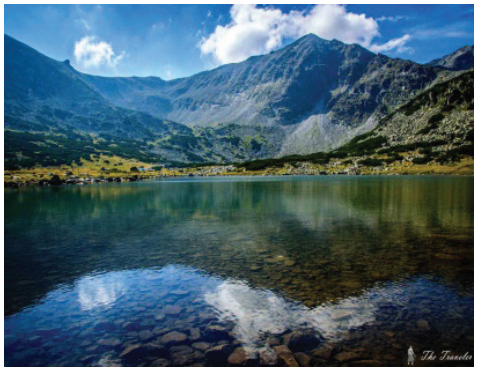
В планините преобладават широколистни гори, по долината на р. Струма – влаголюбиви растения. Животинският свят е разнообразен – средноевропейски и средиземноморски видове – сърна, вълк, заек, сова, блатна костенурка. За опазване на редките растителни и животински видове видове са създадени защитени територии – Природен парк „Беласица“ (фиг. 3), резервати („Габра“, „Тисата“ и др.).



Фигура 3. Природен парк „Беласица“. Най-новият природен парк в България

РИЛА, ПИРИН И ДОЛИНАТА НА РЕКА МЕСТА

В тази област се намира Рила планина – най-високата планина на Балканския полуостров. Най-високият ѝ връх е връх Мусала (2925 м) (фиг. 4). Втора по височина в България е Пирин планина. Резултат от някогашно заледяване са ледниковите форми. Днес там са 260 планински езера, наречени „очите на планината“. Най-известни са Седемте рилски (фиг. 5) и Маричините езера в Рила, Василашките езера в Пирин и др.



Фигура 4. Връх Мусала (2925 м), Рила



Фигура 5. Седемте рилски езера

Три от големите реки в България – Марица, Искър и Места, извират от Рила планина. Рила и Пирин имат планински климат. По долината на река Места климатът постепенно преминава от преходноконтинентален в Разложката котловина до континентално-средиземноморски в Гоцеделчевската котловина. Наличието на много редки растения и животни е причина за обособяване на трите български национална парка – „Рила“, „Пирин“ (фиг. 6) и Природен парк „Рилски манастир“, в който се намира най-големият манастир в България (фиг. 7).



Фигура 6. Национален парк „Пирин“



Фигура 7. Рилски манастир

РОДОПИ

Родопите са най-обширната планинска система в България. Разположена е на юг от Горнотракийската низина. Разделя се на Западни и Източни Родопи.

ЗАПАДНИ РОДОПИ

Те заемат 2/3 от площта на планината и са изградени от високи ридове. Най-висок връх е Голям Перелик (2191 м). Има много пещери (Дяволското гърло, Ягодинска – фиг. 8 и 9) и причудливи скални форми.

В Западните Родопи бликат много минерални извори – Велинград, Девин и др. Най-голямо богатство са иглолистните гори от смърч, ела, черен и бял бор. Животинският свят е с голямо многообразие. Създадени са редица резервати – „Беглика“, „Купена“ и др.



Фигура 8. Дяволското гърло



Фигура 9. Ягодинска пещера

ИЗТОЧНИ РОДОПИ

В Източните Родопи преобладава нископланинският и хълмист релеф. Имат значително водно богатство. Главна река е р. Арда. На нея са изградени язовирите „Кърджали“, „Студен кладенец“ и „Ивайловград“. Растителността е представена от широколистни гори, примесени във височина с черен бор, смърч и ела. Много растителни видове са защитени (фиг. 11). За опазване на белоглавия лешояд – защитена грабливa птица, е създаден резерватът „Вълчи дол“ (фиг. 10).



Фигура 10. Белоглав лешояд

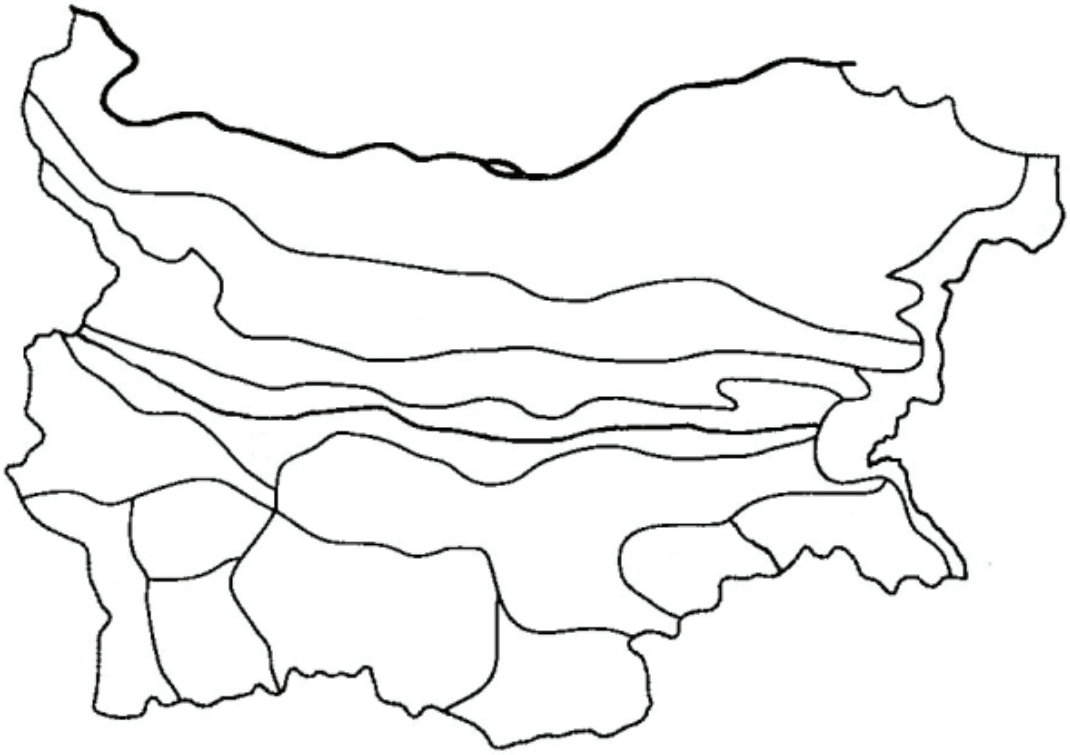


Фигура 11. Родопски силивряк

ВЪПРОСИ И ЗАДАЧИ:

1. Оцветете върху приложената контурна карта (фиг. 12) подобластите в Рило-Родопска област: Рила, Пирин, Западни и Източни Родопи.

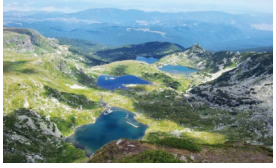
2. Отбележете най-високите върхове на планините Рила, Пирин и Западни Родопи: Мусала, Вихрен и Голям Перелик.



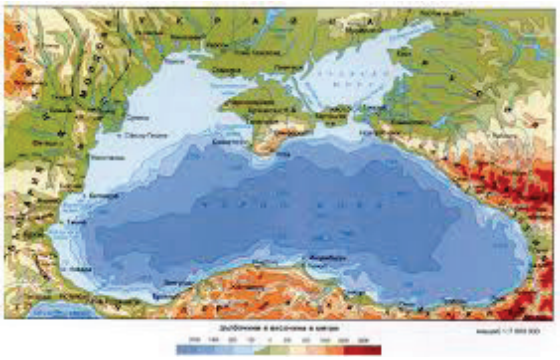
Фигура 12. Контурна карта – природни области на България

3. Попълнете пропуснатото в изреченията:

Пещерите  и  се намират в планината……. .

В ……..... планина се намират  и  .

ЧЕРНО МОРЕ И БЪЛГАРСКО ЧЕРНОМОРСКО КРАЙБРЕЖИЕ



Фигура 1. Черно море

Разположено е между континентите Европа и Азия (фиг. 1). То е източна граница на България и е 4 пъти по-голямо от нейната територия. Дълбочината му е до 2200 м. Водата му е солена (18‰). В Черно море се срещат близо 1000 растителни вида и около 2500 животински (в т.ч. над 150 вида риби). Черно море играе важна роля за развитието на туризма, риболова и външната търговия на България.



Фигура 2. Българско Черноморско крайбрежие

Българското черноморско крайбрежие обхваща източните части на областите Дунавска равнина, Предбалкана, Стара планина, Бургаска низина и Странджа (фиг. 2, 3). Поделя се на 3 части: северна, средна и южна. Особеностите на природните компоненти по крайбрежието са характерните за областите, включени в крайбрежието, повлияни от Черно море. Крайбрежните морски езера са място за гнездене на много птици. Техният прелетен път се нарича Виа Понтика (фиг. 4). За опазване на редките растителни и животински видове са създадени природните паркове и резервати „Златни пясъци“, „Ропотамо“, „Атанасовско езеро“.



Фигура 3



Фигура 4. Виа Понтика

ЗАДАЧИ: ПОПЪЛНЕТЕ ВЯРНОТО!

1.Черно море се намира между континентите……..и…….

а) Европа б) Азия в) Северна Америка

2. Българското Черноморско крайбрежие е…….граница на България.

а) източна б) северна в) западна

НАСЕЛЕНИЕ, СЕЛИЩА И ДЪРЖАВНО УСТРОЙСТВО НА РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ

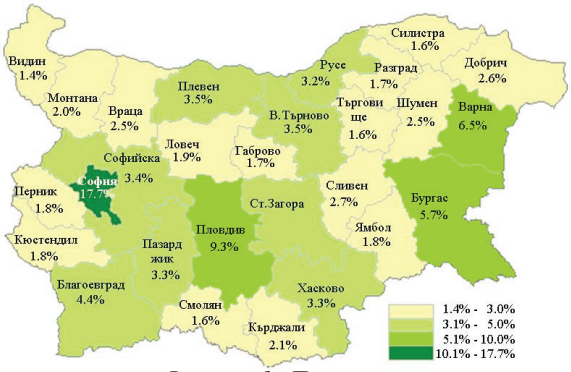
Хората са най-важното богатство на държавата ни. Населението е основното свързващо звено в системата природна среда – човек – стопанска дейност. Броят на населението е важен показател за развитието на производството и потреблението на материални и културни блага, за формирането на работната сила.

1. НАСЕЛЕНИЕ НА БЪЛГАРИЯ

1. Брой и разпределение на населението

Населението на България е 7 млн. **жители.** От 1985 г. досега е намаляло с повече от 2 млн. души.

Промените в броя на населението намират отражение върху гъстотата му. В някои райони е налице пренаселване (напр. София), а в други – обезлюдяване)Северозападна България) (фиг. 1).



Фигура 1. Дял на населението на административните области

2. Движение на населението

Естественото движение се изразява с показателите раждаемост, смъртност и естествен прираст. През последните десетилетия раждаемостта намалява, а смъртността се увеличава поради застаряване на населението, емиграция на млади хора и трудности в отглеждането и образованието на децата. Намаляването на населението се определя като отрицателен естествен прираст.

Механичното движение включва изселванията и заселванията.

Трайната тенденция за намаляване на населението наричаме „демографски срив“.

ВЪПРОСИ И ЗАДАЧИ:

Попълнете пропуснатото в изреченията:

Броят на населението на България е ……млн. души. Най-пренаселената област в България е град…….. . Трайната тенденция за намаляване на населението наричаме…… .

2. СЕЛИЩА

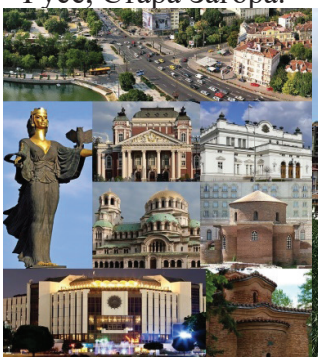
Формирането на националната селищна мрежа е резултат от продължително историческо развитие. Географското положение, природните компоненти, културните особености на населението, политическите граници (държавни, областни, общински) са сред факторите, които влияят на този процес.

Съвкупността от всички селища (градове и села) формира селищната мрежа. Според броя на жителите те се разделят на големи, средни и малки. 74% от населението на България живее в градове.

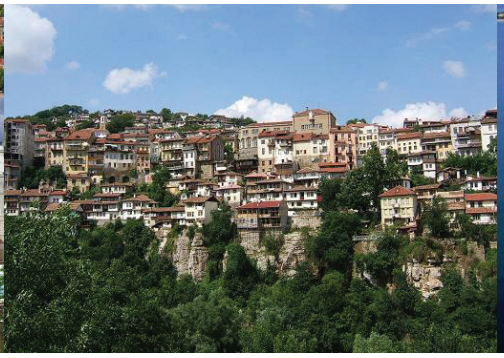
Големи градове
Градове над 100 000 жители – София, Пловдив, Варна, Бургас, Русе, Стара Загора.

Средни градове
Градове от 25 000 до 100 000 жители – Плевен, Велико Търново, Хасково, Кърджали, Добрич и др.

Малки градове
Градове под 25 000 жители – Несебър, Ботевград, Балчик, Момчилград, Ардино и др.



Фигура 1. София – столица на България



Фигура 2. Велико Търново – стара столица на България



Фигура 3. Несебър – архитектурен и археологически резерват

Въпроси и задачи:

1. Попълнете пропуснатото в изречението: Град……е столица на Република България.

2. Оцветете областите с по-големите областни центрове върху приложената контурна карта (фиг. 4).



Фигура 4. Областни градове в България

ДЪРЖАВНО УСТРОЙСТВО И УПРАВЛЕНИЕ

1. Държавно устройство

България е република с парламентарно управление. Народното събрание осъществява законодателната власт. Главен закон е Конституцията на Република България. Държавен глава е президентът, а Министерският съвет осъществява изпълнителната власт.



Фигура 1. Сградата на Народното събрание – София

2. Административно-териториално устройство

Политическото устройство на държавата включва и териториално деление на административни области, общини и кметства. България е държава с многопартийно управление. Тяхното участие във властта е резултат от провеждане на преки избори. Право да гласуват, имат всички български граждани над 18-годишна възраст.

3. Държавни символи на Република България:



Герб: изразява независимостта на държавата



Национално знаме изразява независимостта на държавата

Национален химн

Химн на Република България е песента „Мила Родино“.



ЗНАЕТЕ ЛИ, ЧЕ…

1. Националното знаме е трицветно: бяло, зелено и червено поле, поставени водоравно от горе надолу. При поставяне на знамето във вертикално положение – цветовете се подреждат **от ляво надясно** – бяло, зелено, червено, гледано срещу знамето.
2. Химнът се основава на музиката и текста на песента „Горда Стара планина“, написани от Цветан Радославов през 1885 г. „Мила Родино“ става национален химн през 1964 г.

СТОПАНСТВО

Националното стопанство е най-важната променяща и развиваща се социална и икономическа система. В нея се включват всички икономически дейности: добивът и обработването на суровини, производството на стоки и услуги за задоволяване потребностите на обществото (първичен, вторичен и третичен сектор).

Първичен сектор	Вторичен сектор	Третичен сектор
Обхваща отрасли и дейности, които осигуряват суровини за различни производства и храни за населението. Водещ отрасъл е земеделието (фиг.1), който произвежда хранителни продукти за пряка консумация, както и суровини за леката, хранителната и химическата промишленост (фиг. 1, фиг. 2). В първичния сектор се включват животновъдството (фиг. 2), добивът на полезни изкопаеми, дърводобивът, ловът и риболовът.	Отнасят се всички отрасли, преработващи суровини, които заедно със строителството формират индустрията. Групират се на тежка, лека и хранителна промишленост. Енергетиката е най-важен отрасъл. Енергопроизводството е основно в ТЕЦ и АЕЦ (фиг. 3, фиг. 4).	Включва отрасли, насочени към осигуряване на услуги за населението и на останалите отрасли – превоз на пътници и товари (фиг. 5), поддържане и ремонт на техника, осигуряване на финанси, комуникация, отбрана и сигурност, здравеопазване, образование, туризъм (фиг. 6).



Фигура 1. Растениевъдство



Фигура 3. ТЕЦ



Фигура 5. Транспорт



Фигура 2. Животновъдство



Фигура 4. АЕЦ



Фигура 6. Туризъм

ВЪПРОСИ И ЗАДАЧИ:

На кой сектор от стопанството съответства изображението? Отбележете със съответната цифра: 1 – първичен; 2 – вторичен; 3 – третичен


○

○

○


○

○

○

1. ПЪРВИЧЕН СЕКТОР

1. Същност и фактори за развитие

Първичният сектор включва извличането на суровини от природата и е в основата на трудовата дейност, насочена към създаване на предмети за потребление. Добивните отрасли се отличават с висока зависимост от природните фактори – за всяка дейност факторите са специфични. Растениевъдството (фиг. 1) и животновъдството (фиг. 3) имат различни изисквания към релеф, климат, води, почви. Социално-икономическите фактори (степен на механизация на производствените процеси, трудови ресурси и др.) са с второстепенно значение. Все по-голяма значимост придобива екологичният фактор, стремеж към поддържане на природното равновесие.


Фигура 1. Растениевъдство


Фигура 2. Дърводобив


Фигура 3. Животновъдство

2. Отраслова и териториална структура

Първичният сектор включва разнообразни производствени дейности – добив на полезни изкопаеми, земеделие, горско стопанство(дърводобив, гъбарство, билкарство, дивечовъдство, рибовъдство и др.), природозащитно дело, селски и горски туризъм.

ЗЕМЕДЕЛИЕ

РАСТЕНИЕВЪДСТВО ↔ **ЖИВОТНОВЪДСТВО**

Растениевъдството е водещ подотрасъл, който осигурява около 70% от земеделската продукция. Обработваемата земя е заета основно със **зърнени култури (пшеница, царевица)** (фиг. 4) в Дунавската равнина и Югоизточна България. Около 20% от растениевъдната продукция е от слънчоглед. Традиционни за България са **зеленчукопроизводството, лозарството и овощарството** (ябълки, череши, кайсии, сливи, праскови, круши и др.) (фиг. 5).

Животновъдството има второстепенно значение и е силно зависимо от растениевъдството. В по-високите части на Предбалкана и Рило-Родопската област е развито пасищното животновъдство. Най-голям дял в общата животновъдна продукция имат **птицевъдството, свиневъдството** (в Североизточна България) (фиг. 6), **говедовъдството** (предимно в Южна България) (фиг. 3), **овцевъдството и козевъдството** (развиват се предимно при пасищни условия) (фиг. 7).



Фигура 4. Зърнени култури



Фигура 6. Свиневъдство



Фигура 5. Овощарство



Фигура 7. Пасищно животновъдство



ЗНАЕТЕ ЛИ, ЧЕ…

1. Добивът на полезни изкопаеми е отрасъл от първичния сектор. Около 2/3 от общия им добив се дължи на въглищата и рудите на цветни метали. Ежегодно у нас се добиват 10 – 12 т злато и около 25 т сребро.
2. Дървеният материал (дъб, бук, иглолистни видове) е важна суровина за дървообработващата и целулозно-хартиената промишленост.

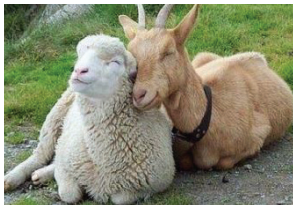
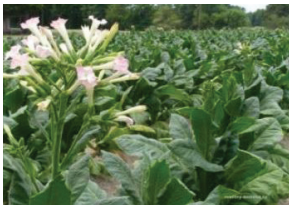
Задачи:

1. Свържете изображенията със съответния подотрасъл!






Растениевъдство **Животновъдство**


2. Отбележете вярното!

Първостепенно значение за растениевъдството и животновъдството имат факторите:
а) природни условия (релеф, климат, води, почви); б) социално-икономически

2. ВТОРИЧЕН СЕКТОР

1. Същност и фактори за развитие

Във **вторичния сектор** се извършва вторична обработка/преработка на вещества, добити в първичния сектор, и ги превръщат в стоки с по-висока стойност. Върху развитието на вторичния сектор оказват влияние социално-икономически, екологични, природни фактори. Прието е да се разграничават **тежка и лека промишленост. Тежката** произвежда средства за производство, а **леката** – предмети за потребление.

2.1 ЕНЕРГЕТИКА

Енергетиката е стратегически отрасъл на националното стопанство. Включва експлоатация на горивни полезни изкопаеми, усвояване на възобновяеми енергийни източници и тяхното превръщане в топлоенергия и електроенергия (фиг. 1). В България има над 200 електроцентрали от различен тип. Най-голяма е атомната електроцентрала „Козлодуй“ (АЕЦ) (фиг. 2). Отличителна черта на българската енергетика е недостатъчно количество и качество на горивните изкопаеми. Разположението на България в умерените ширини благоприятства използването на слънчева енергия. Хидроенергетиката използва водни ресурси. По-големите хидроцентрали са изградени в Рило-Родопската област. Увеличава се делът на ветровите електроцентрали (фиг. 3).



Фигура 1. Производство на електроенергия



Фигура 2. Атомна електроцентрала „Козлодуй“



Фигура 3. Производство на вятърна енергия



ЗНАЕТЕ ЛИ, ЧЕ…

1. Електроенергията достига до потребителите чрез електропреносна мрежа. Електропреносната мрежа в България е дълга около 15 хил. км.
2. Каскада (поредица, водопад) "Долна Арда“ обединява централите „Кърджали“, „Студен кладенец“ и „Ивайловград“.

2.2. МЕТАЛУРГИЯ

Металургията е отрасъл на промишлеността, свързан с добива и обогатяването на руди и производството на метали. Металургията използва големи количества природни ресурси (водни, минерални, енергийни) и затова е основен замърсител на околната среда. Различаваме черна и цветна металургия в зависимост от вида използвани руди. За производство на черните метали (чугун, стомана) се използват железни, манганови руди, а за цветните метали (олово, цинк, мед, редки метали) – оловно-цинкова, медна руда. По-голяма част от металургичните предприятия са изградени през втората половина на XX век, когато България е сред първите 30 металургични страни в света. Комплекс от социално-икономически фактори водят до изменения в структурата на националното стопанство и неблагоприятни последици за металургията. Закрити са някои предприятия предимно на черната металургия. По-слабо е засегната от кризата цветната металургия. Над половината от продукцията ѝ се произвежда в медодобивния завод между Златица и Пирдоп (фиг. 1).

В Комбината за цветни метали (КЦМ) край Пловдив се произвеждат олово, цинк, злато, сребро и други редки метали (фиг. 2).



Фигура 1. Медодобивен завод между Златица и Пирдоп

2.3. МАШИНОСТРОЕНЕ

Същност и фактори за развитие на машиностроенето

Развитието на отрасъла е тясно свързано с индустриализацията на България през втората половина на XX век. Произвеждат се вагони, леки (фиг. 4) и товарни автомобили, кораби, турбини, електро- и мотокари, комбайни, трактори, хладилници, телевизори, компютри, военна техника.

Машиностроенето е най-силно засегнатият отрасъл от прехода към пазарно стопанство. Преобладаващата част от машиностроителната продукция днес вече не се произвежда. Частично са съхранени електротехническото, земеделското и транспортното машиностроене.

Днес водеща роля има **електротехническото машиностроене**. Произвеждат се електронни уреди и детайли, радиоапаратура, алармени системи, хладилна техника главно в София, Пловдив, Варна и Бургас.

Второ по значимост е транспортното машиностроене – производство на кораби (фиг. 5), ремонт на вагони и локомотиви, земеделски машини и др.



Фигура 4. Производство на автомобили през XX век



Фигура 2. КЦМ – Пловдив



Фигура 3. „Стомана индъстри“ – Перник – производство на черни метали



Фигура 5. Корабостроене



ЗНАЕТЕ ЛИ, ЧЕ…

1. Ниското съдържание на метал в рудните изкопаеми е причина те да бъдат обогатявани. Този процес се нарича **флотация**.
2. През 80-те години на XX век България е сред първите 10 страни в света по производство на компютри.
3. През периода 1958 – 1999 г. в град Ботевград се произвеждат автобуси с марката „Чавдар“.

ЗАДАЧИ:

1. **Попълнете пропуснатото в изречението:** Над половината от продукцията на цветната металургия се произвежда в……..завод между Златица и Пирдоп.
2. **Като използвате географска карта и текста от урока за металургия, обозначете с подходящи знаци върху приложената карта металургичните предприятия КЦМ – гр. Пловдив, Медодобивен завод – Златица-Пирдоп, и „Стомана индъстри“ – гр. Перник (фиг. 3).**



Фигура 6. Карта на административните области и центрове в България

2.4. ХИМИЧЕСКА ПРОМИШЛЕНОСТ

1. Същност и фактори за развитие

Химическата промишленост е нов отрасъл за промишлеността на България. Този отрасъл е по-слабо засегнат от кризисните процеси в българското стопанство през последните десетилетия. Някои от големите предприятия са закрити.

Суровините, които са необходими за развитието на отрасъла, са въглища, нефт, природен газ, каменна сол, дървесина, варовик, вода, енергия.

Отрасълът произвежда както средства за производство – синтетични влакна, торове (фиг. 2), пластмаси (фиг. 5), киселини, така и предмети за потребление – козметични (фиг. 4), фармацевтични (фиг. 3), домакински изделия (фиг. 5).

„Нефтохим“ – Бургас, преработва вносен нефт и произвежда горива, синтетични влакна, пластмаси (фиг. 1).

Минералните торове (фиг.2) подпомагат растежа на растенията. Те компенсират липсата на хранителни вещества в почвата. Произвеждат се в Девня и Димитровград.



Фигура 2. Производство на минерални торове



Фигура 1. Нефтохимически комбинат – Бургас



Фигура 3. Фармацевтична промишленост – производство на лекарства



Фигура 4. Производство на козметични продукти, парфюми



Фигура 5. Производство на домакински изделия

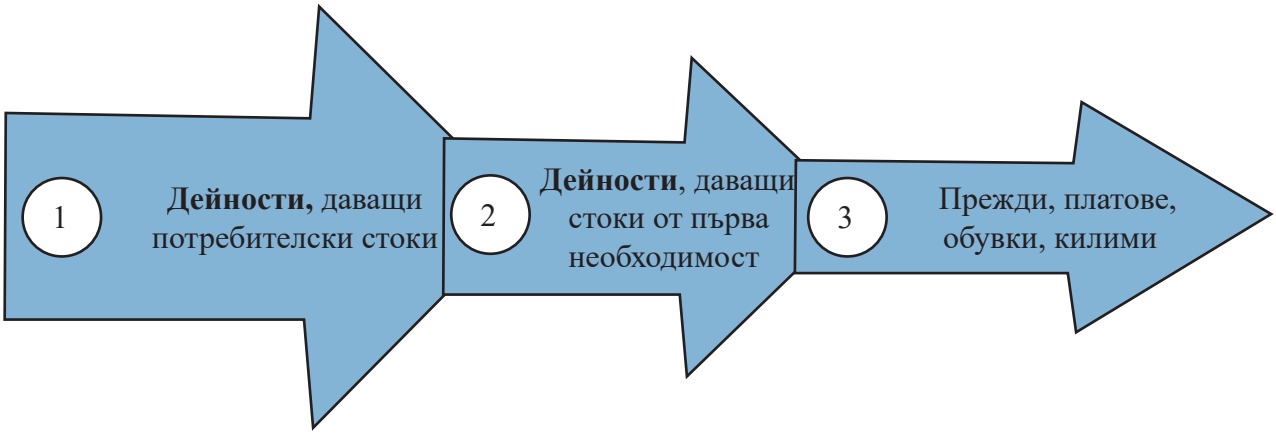
Въпроси и задачи:

Кои изображения съответстват на химическата промишленост? Свържете ги!



2.5 ЛЕКА ПРОМИШЛЕНОСТ

1. Кои дейности включва леката промишленост?



1

Облекла, хранителни продукти, предмети за бита, медикаменти и др.



Фигура 1. Облекла

2

Провизии, облекла, хранителни продукти, продоволствия



Фигура 2. Хранителни продукти

3

Текстилни влакна (прежди, платове, трикотаж), кожи



Фиг. 3. Прежди



Фиг. 4. Обувки

Текстилната промишленост е най-старият промишлен отрасъл. Първите фабрики в края на XIX век преработват вълна, а по-късно възникват и фабрики, преработващи памук. Днес най-големи текстилни и шивашки центрове са София, Варна, Русе, Казанлък, Плевен, Димитровград, Сливен и други.

2.6. ДРУГИ ОТРАСЛИ НА ПРОМИШЛЕНОСТТА

1. Дървообработваща (механична обработка на дървесината – фиг. 5) – производство на мебели, и **дървопреработваща** (химическа преработка на дървесината – фиг. 6) – производство на хартия.



Фигура 5. Дървообработване



Фигура 6. Дървопреработване

2. Производство на строителни материали

Обединява добива на нерудни полезни изкопаеми и производство на цимент, вар, гипс, фаянс, порцелан, стъкларски изделия, керамика и др.

2.7. ХРАНИТЕЛНО-ВКУСОВА ПРОМИШЛЕНОСТ

Същност → Производство на храни и напитки чрез преработка на земеделски продукти – растителни и животински.

Растителни продукти



Фигура 1. Мелничарство



Фигура 2. Производство на хляб



Фигура 3. Маслодобив



Фигура 4. Консервна промишленост



Фигура 5. Захарна промишленост

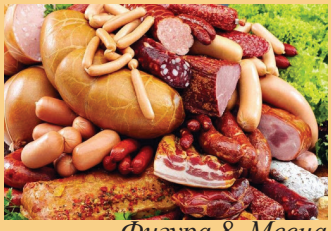


Фигура 6. Винопроизводство

Животински продукти



Фигура 7. Млекопреработване



Фигура 8. Месна промишленостмесодобив и месопреработване

Добивът на млечни и месни продукти е свързан с животновъдните райони, а преработването им – с потреблението.

ЗАДАЧИ:

Допълнете пропуснатото в изреченията!

Производството на хляб е свързано с отглеждането на……  Млякото е суровина за производство на……  …… 

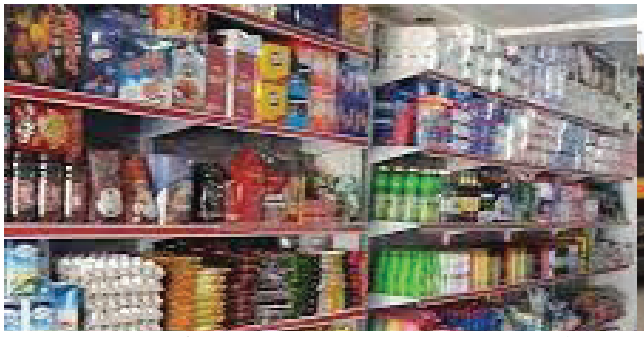
ТРЕТИЧЕН СЕКТОР (НЕПРОИЗВОДСТВЕНА СФЕРА)

Третичният сектор включва разнообразни дейности: търговия, транспорт и съобщения, битови услуги, туризъм, здравеопазване, наука и образование, държавно управление, финанси, изкуство, спорт, отбрана, духовни учреждения и други.

ТЪРГОВИЯ

Вътрешна – стоков обмен в границите на страната ни. Зависи от общото състояние на стопанството в България.

Външна (международна) – търговия извън границите на България. Включва внос (машини, апарати, горива, медикаменти и др.) и износ (продукти на земеделието, леката промишленост, цветни метали и др.) на стоки.



Фигура 1. Търговия на хранителни продукти



Фигура 2. Внос на строителни машини

ТРАНСПОРТ

Транспортът е отрасъл, чрез който се осъществява превоз на пътници, стоки и суровини. В зависимост от използваните средства бива:

1. Автомобилен



Фигура 3. Автомобилен транспорт

2. Железопътен



Фигура 4. Железопътен транспорт

3. Въздушен



Фигура 5. Въздушен транспорт

4. Воден



Фигура 6. Воден транспорт



ЗНАЕТЕ ЛИ, ЧЕ…

1. Най-високият жп мост у нас при с. Буново (Софийска област) е 30 м.
2. Най-високо разположената жп гара на Балканския полуостров е Аврамово (област Благоевград) с надморска височина 1267 м. Тя е част от теснолинейната жп линия Септември – Добринище.

3.3. ТУРИЗЪМ

Туризмът е отрасъл, който използва по специфичен начин природните и културно-историческите забележителности.

Кои са факторите, влияещи върху развитието на туризма?



Фигура 1. Морски плаж

Фигура 2. Ски туризъм

Фигура 3. Минерални извори

Фигура 4. Природни забележителности



Фигура 1. Исторически паметници

Фигура 2. Духовни паметници

Фигура 3. Архитектурни комплекси

Фигура 4. Нематериално наследство

ЗАДАЧИ:

1. Допълнете изреченията, като използвате дадените думи:
плаж, народни носии, ски, минерални
През лятото всички обичат……., море и слънце. Природно богатство за България са……..извори. През зимата карате…… ……в планините. Българските…….са много красиви.

2. Огради буквата пред верните отговори!
Паметници на културата са:
а) манастири;
б) природни забележителности – пещери, ледникови езера, скални образувания;
в) нематериално наследство;
г) стари български къщи.

РЕГИОНАЛНА ГЕОГРАФИЯ НА БЪЛГАРИЯ

РАЙОНИ ЗА ПЛАНИРАНЕ В БЪЛГАРИЯ

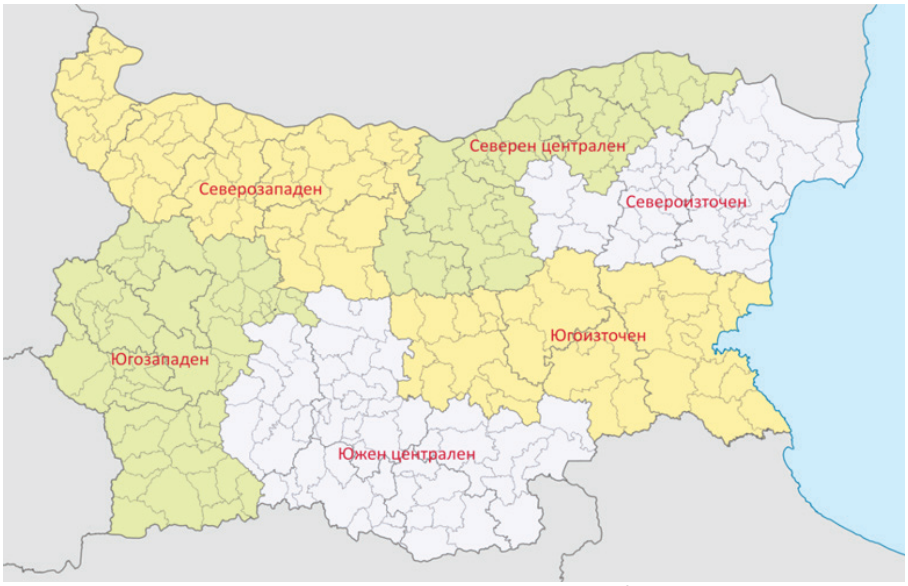
България е разделена на 6 териториални района. Те са:



Фигура 1. Райони в Р България

Задача:

Оцветете районите в Р България с посочените цветове!



Фигура 2. Райони в Р България

1. ЮГОЗАПАДЕН РАЙОН

2. ЮЖЕН ЦЕНТРАЛЕН РАЙОН

3. ЮГОИЗТОЧЕН РАЙОН

4. СЕВЕРОИЗТОЧЕН РАЙОН

5. СЕВЕРЕН ЦЕНТРАЛЕН РАЙОН

6. СЕВЕРОЗАПАДЕН РАЙОН

СЕВЕРЕН ЦЕНТРАЛЕН РАЙОН

1. Географско положение, граници, природни условия

Северозападният район включва западните части на Северна България. Географското положение на района е едно от главните му предимства, особено след изграждането на моста над река Дунав при Видин – Калафат.

1. Граници (фиг. 1)

а) на север граничи с река Дунав;

б) на юг граничи с Югозападен и Южен централен район;

в) на изтокграничи със Северен централен район;

г) на запад границата съвпада с държавната граница на България със Сърбия.



Фигура 1. Северозападен район

2. Природни условия. На север преобладават равнините и низините (Дунавска равнина, крайдунавски низини), а на юг – хълмистите и планински земи (Предбалкан и Стара планина) (фиг. 1). Плодородните почви, умереният климат и водните ресурси (р. Искър, Лом, Осъм и др., подземни води) са предпоставка за отглеждане на зърнени култури, захарно цвекло, слънчоглед, зеленчуци, лозя и др.

На територията на Северозападния район се намират 5 административни области – Видин, Монтана, Враца, Плевен и Ловеч (фиг. 2).



Фигура 2. Северозападен район – области Видин, Монтана, Враца, Плевен, Ловеч

2. Икономическо развитие и селищна мрежа на Северозападен район

Икономическо развитие

2.1. Индустрия

Районът е на последно (шесто) място по икономическо развитие спрямо останалите райони. Това е свързано със затварянето на големи предприятия на химическата, машиностроителната и преработващата промишленост. Водещи са енергетиката – АЕЦ „Козлодуй“ (фиг. 3), химическата, текстилната промишленост. Важни промишлени центрове са Плевен (фиг. 5) и Враца (фиг. 6).



Фигура 3. АЕЦ „Козлодуй“



Фигура 4. Дунав мост – Видин



Фигура 5. „Метекно“ – Плевен, Завод за панели



Фигура 6. Завод „Електроник“ – Враца

2.2. Селско стопанство

Производство на зърно (фиг. 7), фуражни култури, зеленчуци, лозарство (фиг. 6), овощарство, пчеларство. Регистрира се спад в развитието на животновъдството.



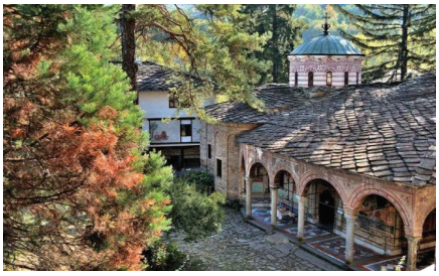
Фигура 7. Зърнопроизводство



Фигура 8. Лозаро-винарски комплекс

2.3. Туризъм

Наличие на богато културно-историческо наследство, множество природни забележителности. В района е разположен Троянският манастир.



Фигура 9. Троянски манастир



Фигура 10. Крепостта Баба Вида – Видин

2.4. Транспорт. Развити са автомобилен, железопътен, речен транспорт. Плавателният път по р. Дунав, фериботните комплекси при гр. Видин и Оряхово са с национално и международно значение.

2.5. Селищна мрежа

1. Административни области

а) Видин – средновековната крепост Баба Вида (фиг. 10)

б) Монтана

в) Враца

г) Ловеч – покритият мост над р. Осъм е символ на града

д) Плевен – (97 хил. жители)



Фигура 11. Покритият мост – Ловеч



Фигура 12. Панорама „Плевенска епопея 1877 г.“

ЗАДАЧИ:

1. Посочете поне 3 забележителности в Северозападен район, които имат значение за развитие на туризма .....

2. Единствената атомна електроцентрала в България е на р. Дунав край град .....

СЕВЕРЕН ЦЕНТРАЛЕН РАЙОН

1. Географско положение, граници, природни условия

Северен централен район за планиране в България обхваща централните и североизточните части на Северна България.

1.1. Граници

а) на север и североизток границата му съвпада с част от държавната граница с Румъния;
б) на запад – със Северозападен район;
в) на изток – със Североизточен район;
г) на юг – с Югоизточен район.

1.2. Природни условия. В релефа преобладават низинно-равнинните и хълмисто-платовидните земи. Умереноконтиненталният климат благоприятства стопанското развитие на района. Съществено значение имат и находищата на нерудни полезни изкопаеми. Главните реки са р. Янтра и р. Русенски Лом, които се вливат в р. Дунав. Плодородните черноземни почви благоприятстват отглеждането на зърнени, технически, зеленчукови и др. култури.



Фигура 1. Райони в Р България



Фигура 2. Северен централен район

2. Икономическо развитие и селищна мрежа на Северен централен район

Икономическо развитие

2.1. Селско стопанство

а) земеделие – богати традиции в земеделското производство (зеленчукопроизводство, лозарство, производство на зърно, фуражни, маслодайни, технически култури и трайни насаждения, фиг.1, фиг. 3);

б) животновъдство – говедовъдство (фиг. 2), свиневъдство, птицевъдство (фиг. 4).



Фигура 1. Кайсии в област Силистра



Фигура 2. Говедовъдство



Фигура 3. Зеленчукопроизводство



Фигура 4. Животновъдство

2.2. Индустрия – концентрация най-вече в областните градове.

Водещи са химическата, хранителната промишленост (захар и захарни изделия – фиг. 6, фиг. 7, консерви, винопроизводство), машиностроене (електроника, електротехника), текстилна промишленост (фиг. 5).



Фигура 5. Производство на текстил



Фигура 6. Производство на захарни изделия

2.3. Туризъм и транспорт

Наличие на богато културно-историческо наследство, множество природни забележителности.

Развити са автомобилен, железопътен, речен транспорт.



Фигура 7 Велико Търново – старият град, улица „Гурко“

2.4. Селищна мрежа

Административни области

а) Русе – 144 хил. жители(фиг.8);

б) Силистра;

в) Разград;

г) Велико Търново 69 хил. жители, важен икономически, културен, образователен и туристически център на България (фиг.7);



Фигура 8. Град Русе



Фигура 9. Етнографски комплекс „Етъра“ – Габрово

д) Габрово – стар стопански център на страната (фиг. 9).

ЗАДАЧИ:

1. Оцветете 5-те области на Северния централен район върху приложената карта, като използвате примерните цветове!



Велико Търново жълто

Русе зелено

Габрово синьо

Разград лилаво

Силистра оранжево

2. Допълнете изреченията:

Етнографски комплекс „Етъра“ се намира в област……(фиг. 9).

Най-много кайсии в България се отглеждат в област……..(фиг. 1).

СЕВЕРОИЗТОЧЕН РАЙОН

1. Географско положение, граници, природни условия

Северозточният район за планиране в България е разположен в източната част на Северна България.

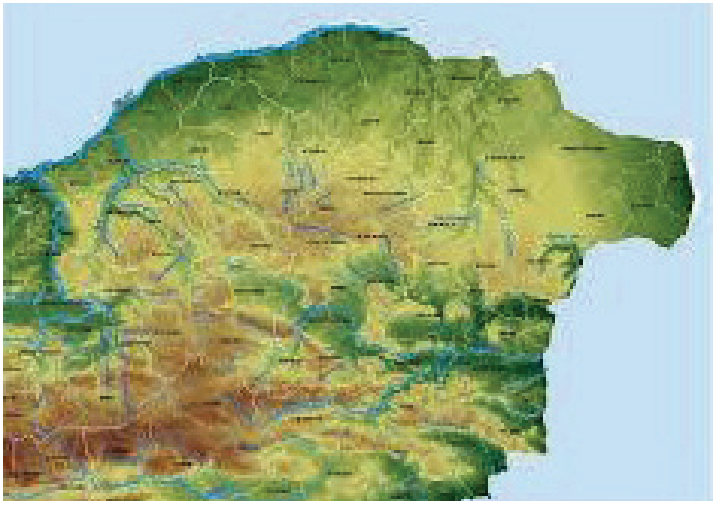
1.1 Граници

а) на запад и северозапад – със Северен централен район;

б) на юг – с Югоизточен район;

в) на североизток границата съвпада със сухоземната държавна граница с Румъния;

г) на изток – с Черно море.



Фигура 1. Североизточен район

1.2. Природни условия

Релефът в северните части е равнинен и платовиден, а в южните – нископланински (фиг. 1). Черноморският бряг е сравнително стръмен и праволинеен. Най-голям залив е Варненският. Районът има умереноконтинентален климат, а по крайбрежието се чувства климатичното влияние на Черно море. От полезните изкопаеми с по-голямо значение са нерудните. Водите на Черно море са от решаващо значение за развитието на морския транспорт, туризма, риболова. Района не разполага с достатъчно водни ресурси. Най-голяма река е Камчия.

2. Икономическо развитие и селищна мрежа на Североизточен район

2.1. Селско стопанство

а)земеделие – производство на зърно (фиг.2), фуражни и маслодайни култури. В област Варна – технически култури и трайни насаждения;

б) животновъдство – говедовъдство (фиг. 3), свиневъдство, птицевъдство.



Фигура 2. Производство на пшеница



Фигура 3. Говедовъдство

2.2. Индустрия. Концентрация най-вече в областните градове. Водещи са стъкларската, порцелано-фаянсовата, хранителната промишленост, химическата, машиностроене (фиг.4) и металообработване.



Фигура 4. Корабостроене – гр. Варна



Фигура 5. Порцелано-фаянсова промишленост

2.3. Туризъм и транспорт. Известни черноморски курорти – „Албена“ (фиг.6), „Златни пясъци“ и други, природни забележителности, богато културно-историческо наследство (фиг.7). Развити са всички видове транспорт.



Фигура 6. Курортен комплекс „Албена“



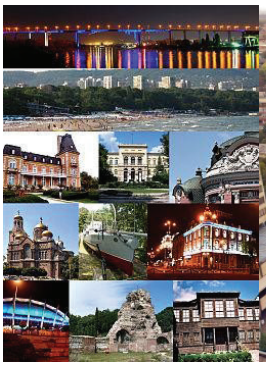
Фигура 7. Мадарски конник, гр. Шумен



Фигура 8 Ботаническа градина – Балчик

2.4. Селищна мрежа. Административни области

а) Варна – трети по големина град в България (336 хил. жители)
б) Добрич
в) Шумен
г) Търговище



Фигура 9. Варна



Фигура 10. Добрич



Фигура 11. Паметник „Създатели на българската държава“ – Шумен



ЗНАЕТЕ ЛИ, ЧЕ…

Мадарският конник представлява триумфиращ владетел и днес най-широко се възприема като символ на мощта на Първата българска държава. Най-признатата теза е за прабългарския произход на релефа, свързваща изображението с хан Тервел (701 – 721 г.).

ЗАДАЧИ:

Допълнете пропуснатото в изреченията:

1. Третият по големина град в България е град……. .
2. В Североизточен район е силно развит морският туризъм. Известни черноморски курорти в района са…….
3. В град Балчик (област Добрич) се намира известната……градина.
4. Мадарският конник се намира край град…….. .

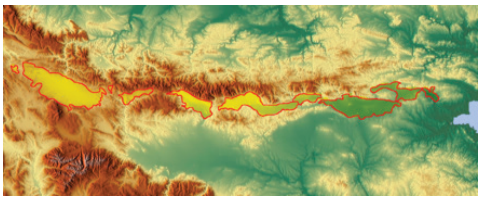
ЮГОИЗТОЧЕН РАЙОН

1. Географско положение, граници, природни условия

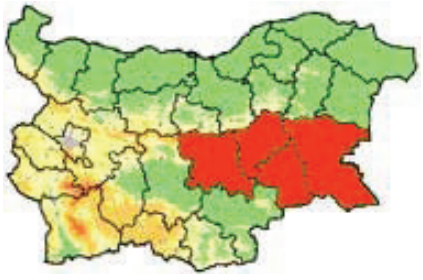
Югоизточният район за планиране в България е разположен в югоизточната част на страната и се отличава с благоприятно географско положение.

1.1. Граници

а) на север – със Североизточен и Северен централен район;
б) на юг граничи с Република Турция;
в) на изток – широк излаз на Черно море (224 км);
г) на запад – с Южен централен район.



Фигура 2



Фигура 1

1.2. Природни условия. Релефът на Югоизточния район е разнообразен – от север на юг се редуват Стара планина и Задбалканските котловини, Бургаската низина, Среднотунджанската низина, Сакарско-Странджанската хълмиста и нископланинска подобласт (фиг. 2). Черноморското крайбрежие е силно разчленено и създава изключително благоприятни условия за развитие на туризъм чрез обширната си плажна ивица. По-голямата част от региона чувства климатичното влияние на Черно море (Бургаската низина) или влиянието на Средиземно море. Типични са мека зима и горещо засушливо лято.

По-големите реки в региона са Тунджа, Луда Камчия, Велека, Резовска (на границата с Турция.) По-големи язовири са „Жребчево“, „Камчия“, „Мандра“, „Овчарица“, „Малко Шарково“. Югоизточният район е богат на минерални води.



ЗНАЕТЕ ЛИ, ЧЕ…

1. Единственият музей на розата в България се намира в град Казанлък. Всяка година там се провежда „Фестивал на розата“.
2. Град Несебър – наследник на античната Месемврия, е включен в списъка на световното културно наследство на ЮНЕСКО.

2. Стопанско развитие

Индустрия	Селско стопанство	Транспорт	Туризъм
Водещи в ЮИ район – нефтохимия в Бургас и енергетика в област Стара Загора.	Най-голям дял имат площите със зърнени, маслодайни (фиг. 4), влакнодайни, захародайни култури и трайни насаждения – лозя и овошки (фиг. 7).	Развити са всички видове транспорт – автомобилен, морски, въздушен, железопътен. С най-голямо значение е автомобилният.	Обширната плажна ивица, пясъчните дюни, многобройните заливи и полуострови са благоприятни условия за развитие на туризма по Черноморското крайбрежие (фиг. 9).



Фигура 3. „ЛУКОЙЛ Нефтохим“ – Бургас



Фигура 4. Отглеждане на слънчоглед



Фигура 5. Транспорт



Фигура 9. Черноморско крайбрежие



Фигура 6. ТЕЦ „Марица изток“



Фигура 7. Овощарство



Фигура 8. Морски транспорт

3.Административни центрове в Югоизточен район

Област Бургас	**Гр. Бургас** – 202 хил. жители. Втори по големина черноморски град след Варна.
Област Стара Загора	**Гр. Стара Загора** – 136 хил. жители. Енергетика, машиностроене, селско стопанство.
Област Сливен	**Гр. Сливен** – 87 хил. жители. С богати традиции в производството на текстил и трикотаж.
Област Ямбол	**Гр. Ямбол** – 69 хил. жители. Център на обширна селскостопанска област.

ЗАДАЧА:

Заградете цифрата на вярното твърдение:

1. Град Бургас се намира на Черноморското крайбрежие.
2. В Югоизточен район се развива морски транспорт.
3. В град Казанлък се провежда Фестивал на розата.

ЮЖЕН ЦЕНТРАЛЕН РАЙОН

1. Географско положение, граници, природни условия

Южен централен район за планиране се намира в южната част на Република България.

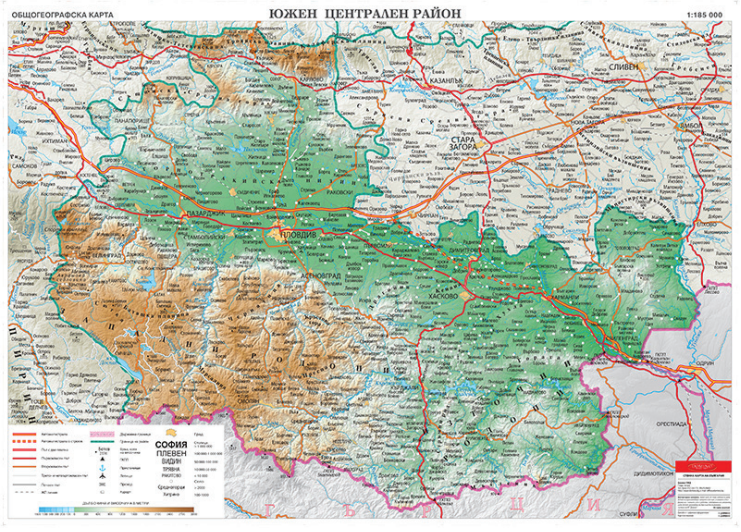
1.1. Граници

а) на север – със Северен централен район. Главното било на Стара планина представлява природна северна граница на района;

б) на юг граничи с Република Гърция и Република Турция;

в) на изток – с Югоизточен район за планиране;

г) на запад – с Югозападен район за планиране.



Фигура 1. Южен централен район

1. 2.Природни условия. Районът обхваща голяма част от Стара планина и Родопите, както и целите Средна гора и Сакар планина. Ниските части на района обхващат Горнотракийската низина и Задбалканските котловинни полета. По-големите реки, които протичат през територията, са Марица, Тунджа, Арда, Стряма, Сазлийка. Районът има разнообразен климат – от континентално-средиземноморски до планински. Растителността е иглолистна в планината Родопи и широколистна в Стара планина.

2. Стопанско развитие и селищна мрежа на Южен централен район

Икономическият профил на Южен централен район е обслужващо-индустриален.

2.1. Селско стопанство – специализирано е в растениевъдството. С национално значение е отглеждането на зърнени и технически култури – пшеница, слънчоглед, тютюн, както и зеленчуци, плодове, грозде, фъстъци, сусам, етерични култури (маслодайна роза, лавандула) (фиг. 2).



Фигура 2. Отглеждане на маслодайна роза в Розовата долина (Казанлък)

2.2. Индустрия – специализиращ отрасъл е електропроизводството, което се развива на базата на големи хидроресурси (водни ресурси). Има и машиностроене, цветна металургия и химическа промишленост.

Развити са транспортът – шосеен и железопътен, въздушен, както и туристическият отрасъл – познавателен (фиг. 3, фиг. 4) и зимен ски туризъм.



Фигура 3. Пловдив – Античен театър



Фигура 4. Перперикон – гр. Кърджали

2.3.Административни центрове

а) Пловдив – втори по големина град в България (345 хил. жители);

б) Пазарджик – втори по значение в района;

в) Хасково;

г) Смолян;

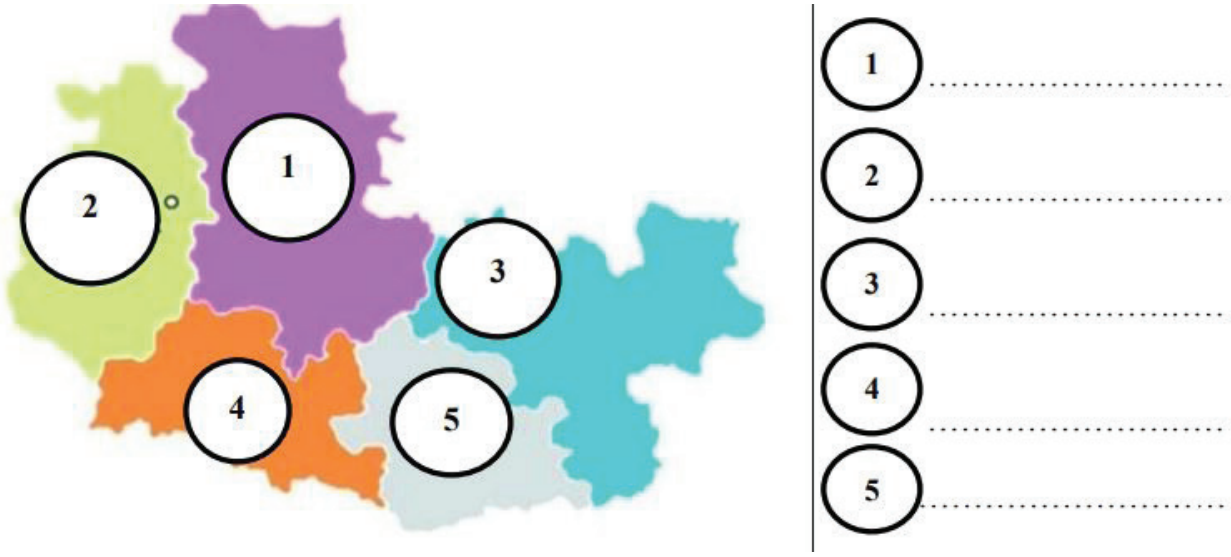
д) Кърджали – на 15 км от града се намира ранноисторическият каменен комплекс „Перперикон“ (фиг. 4).



Фигура 5. Административни области в ЮЦР

Задача:

1. Приложената схема е на административните области в Южен централен район. Срещу всяка цифра запишете на коя област отговаря!



ЮГОЗАПАДЕН РАЙОН

1. Географско положение, граници, природни условия

1.1. Граници

Южната и западната граница на ЮЗР съвпадат с националната граница и в резултат на това има граници с три държави: южната – с Гърция, а западните граници са със Сърбия и с Република Македония. На север граничи по билото на Стара планина със Североизточен район, а на изток – с Южен централен район (фиг.1).



Фигура 1. Географско положение на Югозападен район

1.2. Природни условия. Югозападният район попада в умереноконтиненталната климатична подобласт на европейската континентална област, като включва три климатични района. Релефът на района е котловинно-равнинен и планински. В района се намират високите планини Рила и Пирин, много природни забележителности (фиг. 2, 3, 4). По-големите реки на територията на Югозападния район са Струма, Места, Искър и притоците им.



Фигура 2. Стобски пирамиди



Фигура 3. Петрич – водопад Срамежливеца



Фигура 4. Мелнишки пирамиди

2. Стопанско развитие и селищна мрежа

Югозападният район е един от шестте района за планиране в България, включващ областите Благоевград, Кюстендил, Перник, Софийска и София. Населението му е около 2,1 млн. души. Това е най-гъсто заселеният район в страната, като населението е съсредоточено в големите градове.

2.1. Индустрия

Силно развити добив на въглища, медни руди, дървообработване, енергетика и машиностроене, хранително-вкусова, фармацевтична промишленост (фиг. 5) и др.

2.2. Селско стопанство

Специализирано е в овощарство и лозарство, зеленчукопроизводството, животновъдството. Ежегодно в Кюстендил се организира Празник на черешата (фиг. 6). Градът носи званието „Майка на българското овощарство“.



Фигура 5. Фармацевтична промишленост



Фигура 6. Празник на черешата – Кюстендил

2.3. Транспорт и туризъм

Районът има добре развит транспорт. През него преминават три европейски транспортни коридора.

Югозападният район има развит културно-исторически, екологичен балнеолечебен туризъм. В Рила и Пирин се намират едни от най-големите планински курорти (фиг. 7).



Фигура 7. Курортен комплекс „Боровец“ в Рила



Фигура 8. София – столица на България

3. Административни центрове

3.1. София – столица на Р България (1,2 млн.ж.). Това е най-важният политически, административен, промишлен транспортен, туристически, образователен, научен и културен център в България.

3.2. Перник – специализира в енергетика, металургия, машиностроене.

3.3. Благоевград;

3.4. Кюстендил.

Въпроси и задачи:

1. Оцветете административните области на Югозападния район!



Фигура 9. Контурна карта на Югозападен район

2. Кои от посочените обекти се отнасят за Югозападен район? Заградете буквата на вярното!

а) София – столицата на България
б) Курортен комплекс „Боровец“
в) Каменен комплекс „Перперикон“
г) Най-високата планина Рила
д) Седемте рилски езера
е) Рилски манастир
ж) Мелнишки пирамиди
з) Античен театър – Пловдив
и) Водопад Срамежливеца
й) Розовата долина – гр. Казанлък
к) Черноморско крайбрежие

ПРИМЕРЕН РАБОТЕН ЛИСТ

1. Заградете буквата на верния отговор:

Автомобилният транспорт е:

а) Сухоземен

б) Воден

в) Въздушен

Водният транспорт е:

а) Речен

б) Морски

в) Железопътен

2. Запишете кои са изобразените български туристически обекти, като изберете между изброените:

Каменни гъби, крепост Царевец, Паметник на свободата (Шипка), Белоградчишки скали, Седемте рилски езера, Рилски манастир



.....



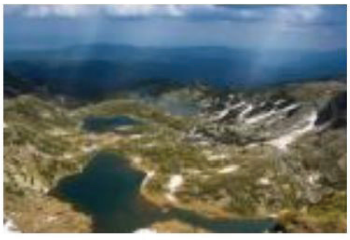
.....



.....



.....

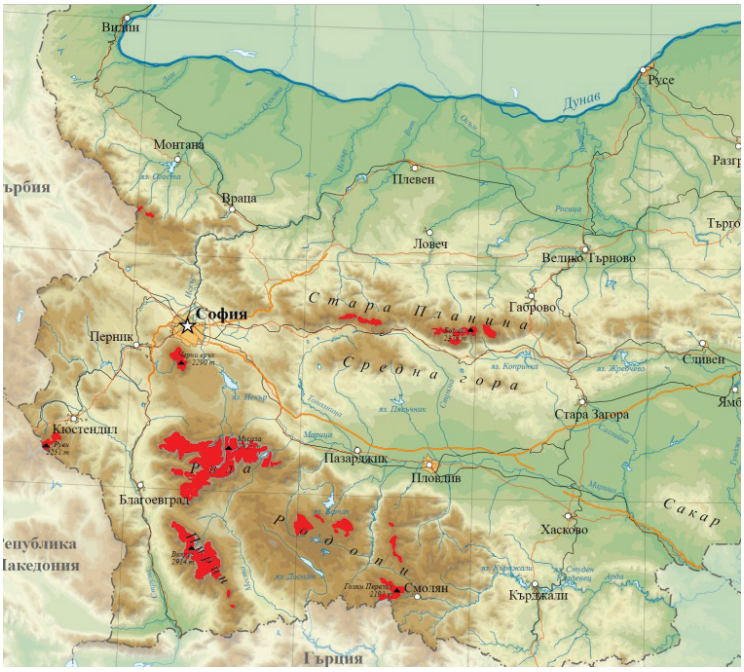


.....



.....

ПРИМЕРЕН РАБОТЕН ЛИСТ



Фигура 1. Планини в България

ЗАДАЧА:
ЗАГРАДЕТЕ ВЯРНОТО!
Най-високите планини в България са подредени в следната последователност:

А. Рила, Пирин, Стара планина (връх Мусала, Вихрен, Ботев)

Б. Родопи, Рила, Пирин (връх Голям Перелик, Мусала, Вихрен)

В. Рила, Стара планина, Витоша (връх Мусала, Ботев, Черни връх)

ЗАДАЧА:
Заградете буквата на вярното твърдение! (верните отговори са повече от един)

А. Градовете Варна, Бургас, Созопол се намират по Черноморското крайбрежие.

Б. Най-голям град в България е Пловдив.

В. Населението на България е 7 млн.души.

Г. Град Кърджали се намира в Южен централен район.

ЗАДАЧА: Изображенията са от столицата на България.



Това е град…….
(попълнете верния отговор)
(София, Пловдив, Варна)

ЗАДАЧА: Заградете буквата на верния отговор на въпроса:

Кои растения са разпространени над 1600 м височина?

А. Дъб

Б. Бук

В. Иглолистни – смърч, бял бор

Музика X клас

ИЗРАЗНИ СРЕДСТВА В МУЗИКАТА И СЪВРЕМЕННИТЕ ТЕХНОЛОГИИ

Изразните средства в музиката са мелодия, **ритъм, динамика, темпо и тембър**. Всички те съществуват в единство, но водеща е мелодията



Фигура 1. Музикални изразни средства



Из „*Болеро*“ на **Морис Равел** (музикален пример за ритъм)



Чети скоропоговорките. Произнасяй ги отчетливо и със забързване.

Под път пъдпъдък, над път пъдпъдък, до път пъдпъдък и на път пъдпъдък.

Пели, пели пет петлета върху плета пет куплета. Лиса слушала зад плета и ги няма пет петлета.



Фигура 2. Описание на музикални изразни средства



Метрономът е уред за измерване на темпото.



Дори малките деца, които още не могат да говорят и пеят, усещат ритъма на любимата си музика и се забавляват



1. **Какви асоциации предизвиква динамиката?**
2. **Пляскай с длани на силното време в музиката!**



Из „*Ний ще победим*“, музика **Александър Морфов**

МУЗИКАТА И СЪВРЕМЕННИТЕ ТЕХНОЛОГИИ

МУЗИКА БЕЗ ГРАНИЦИ (МУЗИКАТА В СИНТЕЗ С ДРУГИ ИЗКУСТВА И ТЕХНОЛОГИИ)

Музикалният свят, в който живеем, става все по-шарен. Културата днес включва различни изкуства, дейности, институции – театър, кино, цирк, читалища, музеи и др. Музиката присъства във всяко от тях.

Операта съчетава различни видове изкуства: музика, танц, театър, изобразително изкуство.



Фигура 1. Операта „Травиата“ от Джузепе Верди, Софийска народна опера

Балетът е съчетание на танц и музика. „Лешникотрошачката“



Фигура 2. „Лешникотрошачката“ – ДТ „Рачо Стоянов“, Габрово



Част от балета *„Лешникотрошачката“*, **П.И. Чайковски**, Софийска опера и балет

През XX век музиката навлиза в най-новото изкуство – киното. Наричаме я филмова музика. Известни и любими на всички са „Клетва“ от филма „Вчера“, „Тече, всичко тече“ от филма „Васко да Гама от село Рупча“ и други.

Развитието на технологиите силно влияе върху разпространението на музиката. С появата на грамофона, касетофона, радиото и телевизията музиката достига до всеки – може да се слуша, да се записва и да се съхранява.



Фигура 3.

Грамофон 1887 г.



Фигура 4.

Магнетофон 1935 г.



Фигура 5.

Касетофон 1963 г.



Фигура 6.

MP3 плеър 1998 г.



„Лешникотрошачката“ по музика на **Пьотър Чайковски**



1. **Какво съчетава балетът?**
2. **Посочи (назови) устройството, скоето слушаме музика чрез слушалки?**

МУЗИКАТА И СЪВРЕМЕННИТЕ ТЕХНОЛОГИИ

ТЕХНОЛОГИИ, МУЗИКА И КИНО

В началото киното е **„нямо“**. Думите на актьорите се показват изписани на екрана, а музиката се изпълнява на живо от пианист или оркестър.

След появата на звуковия филм филмовата музика подчертава настроението и действието на героите. Става известна и се слуша с интерес. Музиката, която съпровожда филма или видеоиграта, се нарича **САУНДТРАК.**



Фигура 1. Откъс от филма „Хлапето“

„Хлапето“ – филм на Чарли Чаплин



Фигура 2. Анимация

Анимация „Цар Лъв“1994г.



Фигура 3. Борис Карадимчев, композитор

Борис Карадимчев/1933-2014/
Български композитор, написал много детски песни и филмова музика



Фигура 4.

„Момчето си отива“ 1972г.



Фигура 5.

„Оркестър без име“ 1982г.

Откъс от филма „*Хлапето*“ на **Чарли Чаплин**

„*Първокласно*“ музика **Борис Карадимчев**

Саундтрак към филма „*Хари Потър*“



Фигура 6. Коледен концерт на Детски хор „Пим Пам“

През 1979 година композиторът **Борис Карадимчев** основава детски вокална група „Пим Пам“ и е неин диригент дълги години. Тя е най-обичаната и популярна детска група. Малките артисти са чести гости на големите сцени у нас и в чужбина.





1. **Как е изпълнявана музиката в „нямото“ кино?**
2. **Какво означава думата „саундтрак“?**
3. **Назовете (посочете) известен български композитор, написал музика към любими за деца и възрастни филми?**

МЗИКАТА И СЪВРЕМЕННИТЕ ТЕХНОЛОГИИ

МУЗИКА И МЕДИИ

Преди единственият начин да се записва музиката, е върху хартия. За да чуете музиката, е трябвало да отидете на концерт. Днес всеки, по всяко време, може да чуе любимата си музика. Достатъчно е да носи в себе си портативен плеър. Благодарение на това музиката може да ви придружава навсякъде.

Медия – средство за събиране, разпространение и съхранение на информация, включително и музикална. Различаваме няколко вида медии: устна; писмена – вестници, списания, книги; електронна – радио, телевизия,

Музиката присъства във всички видове медии. И днес е запазено устното предаване на народните песни и мелодии. Музиката съществува и в писмената медия – издават се сборници с нотен материал, учебници и др. Създадени са електронни програми за записване на музиката, в които нотите могат да се въвеждат с помощта на клавиатура и мишка или чрез свързан към компютъра синтезатор.

С медиите са свързани основни понятия като „**звукозапис**“ – записване на звука, и „**звуконосител**“ – устройството, на което е записан звукът.



Фонографът, 1877г. – първото устройство за запис и възпроизвеждане на звук

Фигура 1. Фонограф

Музиката в електронните медии е тясно свързана с развитието на технологиите и стремежа за постигане на качествен звук.

Най-ранната техника, на която се прави звукозапис и прослушване, са фонограф и восъчни цилиндри (*фиг.1*). Първите звукозаписи върху тях са с дължина около минута.



Фигура 2. Звукозаписно студио



Фигура 3. Радиоприемник

От електронните медии най-напред радиото доказва огромното си влияние върху хората.



В началото на медиите преобладава **музиката**, **излъчвана на живо**. В България на живо са изявите на музиканти от група „Бистришка четворка“, които три пъти в седмицата изминават пеша пътя от с. Бистрица до центъра на София за изпълненията си по Българското радио.
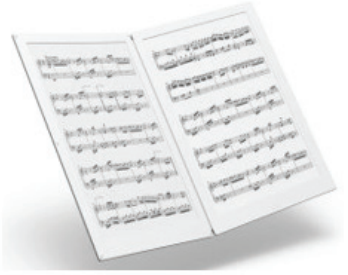


1. **Посочи (назови) коя медия е устна и коя – електронна?**
2. **Какво е звукозапис и звуконосител?**









Фигура 4. Задача

МЗИКАТА И СЪВРЕМЕННИТЕ ТЕХНОЛОГИИ

МУЗИКА И РАДИО

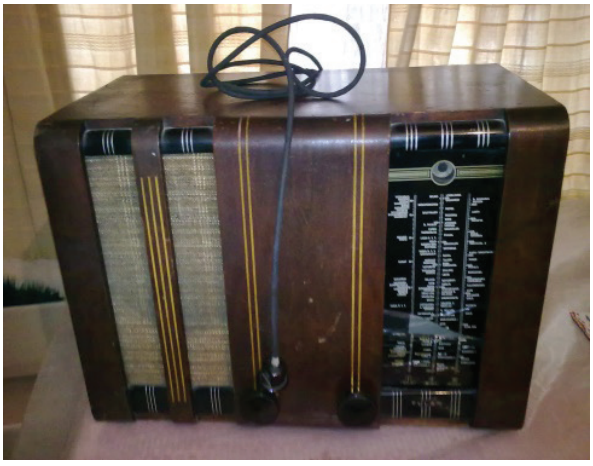
От електронните медии най-напред радиото доказва огромното си въздействие върху хората.



Фигура 1. Радио токшоу в студио на „Дарик радио“

Музиката е в основата на радиото още от създаването му до наши дни. Има специализирани музикални радиопредавания, които включват различни стилове и жанрове: класическа, популярна, джаз, фолклорна музика. Някои са информационни, други –развлекателни. Сред най-разпространените музикални радиоформати е музикалното „токшоу“ – разговор на музикална тематика между водещ и събеседници. Има още политически, спортни, културни радиопрограми, в които музиката също има важно значение. Музикални са формите на реклама, в основата на които е т.нар. джингъл за популяризиране на марка или продукт в радиото или телевизията. Джингъл-рекламата е създадена, за да се харесва на публиката. Обикновено има текстове на песни и прости мелодии, така че лесно да се запомнят от слушателя.

Джингъл – кратка, лесно запомняща се мелодия със сигнални функции за реклама в радиото и телевизията.



Фигура 2. Първото българско радио, произведено в Бургас



Фигура 3. Гюрга Пинджурова – народна певица. Архивен фонд на БНР



Фигура 4. Борис Машалов – български народни песни, хора и ръченици

Заблеяло ми агънце
Забеляло ми агънце в Тодорови кошари, като му агне заблея, цяло му стадо разблея. Тодор на агне продума: „Агънце байно рогато, защо ми жално заблея, та ми стадото разблея? Дъл не ти трева зелена, или ти вода не стига?“. Агънце жално продума: „Байно ле, бачо Тодоре, къде е мойта майчица?“

Фигура 5. Откъс от текст на песента „Заблеяло ми агънце“

Радиото в България възниква през 1929 година с първото предаване на „Родно радио“. Слуша се предимно българска народна музика, произведения на български композитори в различни музикални жанрове. През първите години от историята на българското радио изпълнителите на народна музика – певци като **Гюрга Пинджурова и Борис Машалов**, свирачи и групи като „Бистришката четворка“ добиват известност чрез пеене и свирене на живо по **Радио София**. Днес се създават много нови радиостанции, повечето от които излъчват популярна музика.



„Хей, поле широко“ – песен на **Гюрга Пинджурова**



Чуйте изпълнението на песента *„Заблеяло ми агънце“* в изпълнение на великия народен певец **Борис Машалов**. Когато пеел тази песен, публиката слушала в захлас – просълзявала се. Останала незабравима, тя разчувства всеки слушател дори и днес.



1. **Познай за коя медия се отнася: „Всеки го познава, даже притежава; мнозина го обичат, с него стават, лягат и се забавляват“? Запишете ……**
2. **Какви чувства изпитвате при изпълнение на песента „Заблеяло ми агънце“?**

МУЗИКАТА И СЪВРЕМЕННИТЕ ТЕХНОЛОГИИ

МУЗИКА И ТЕЛЕВИЗИЯ

ТЕЛЕВИЗИЯТА е водещата медия с най-големи възможности за културно, социално и естетическо въздействие върху човека и обществото. Тя има ключова роля за разпространение и рекламиране на популярната музика. Музиката присъства почти във всички жанрове на телевизионните програми – детски и младежки, сериали, реклами, музикални видеоклипове, реалити шоу.



Фигура 1. Новогодишна програма – телевизионен мюзикхол, 1972 г.



Фигура 2. „Криворазбраната цивилизация“, 1974 г., режисьор Хачо Бояджиев

ТЕЛЕВИЗИЯТА представя предавания, които включват различни видове изкуства: музика, балет, модерен танц, пантомима, фолклор, куклен театър, цирк. Тези предавания често се изпълняват пред камерите в телевизионно студио – на живо. Така се появява нов жанр – **телевизионен мюзикхол.**

Откъс от телевизионен мюзикхол *„Криворазбраната цивилизация“,* **БНТ.**

Музикален видеоклип от сериала *„Луна“* по „Дисни Чанъл“.

ТЕЛЕВИЗИОНЕН МЮЗИКЪЛ – забавна програма с различни музикални, театрални, балетни, циркови и други номера.

МУЗИКАЛЕН ВИДЕОКЛИП – видео на записана известна песен, често придружена от танци.



Фигура 3. Музикално реалити шоу „Гласът на България“, 2020 г.

Днес най-популярни и гледани са музикалните телевизии като Ем Ти Ви **(MTV)**, Ем Си Ем **(MCM)**, телевизионни канали за класическа музика, опера, балет и джаз, както и българската Ем Ем **(ММ)**. Те излъчват музикални видеоклипове с реклами и изяви на водещите. Музикалното видео съдържа елементи от телевизията, от радиото, от киното. През 80-те години се появява **музикалното реалити шоу** с конкурсен характер, което се излъчва на живо с участието на публика и състезаващи се. Такъв вид шоу е много популярен днес у нас и в чужбина. Познати такива са „Гласът на България“, „Х фактор“, „Маскираният певец“ и други. Те се гледат с огромен интерес, забавляват публиката и зрителите.



Българската телевизия започва излъчване през 1959 година. Тогава се създава и музикална редакция към нея, като започва да произвежда и излъчва популярна, художествена и народна музика. На най-голяма популярност се радва „Мелодия на годината“ (от 1968 година) – шоу, в което жури и публика оценяват и избират Песен на годината.



Мими Иванова, *„Слънцето е в моите коси“* – Мелодия на годината 1976 г.



Фигура 4



1. **Гледали ли сте телевизия без музика? Коя?**
2. **Познавате ли и можете ли да назовете любимо музикално шоу?**
3. **Познавате ли посоченото във фигура 4 телевизионно реалити шоу? Назовете.**

МУЗИКАТА И СЪВРЕМЕННИТЕ ТЕХНОЛОГИИ

МУЗИКАЛНА ИНДУСТРИЯ



Фигура 4.

Музикалната индустрия представлява всички дейности, необходими на един музикален продукт да излезе на пазара и да бъде успешно продаван. Участниците в нея са: певци, музиканти, композитори, музикални групи, звукозаписни компании, производители на музикални инструменти и много други.

Успехът в музикалната индустрия се измерва в продажбата на музика, създаването на реклами, клипове и други музикални продукти. Любителите на музика предпочитат концертите и музиката на живо. Провеждането на концертни турнета в страната и чужбина много подпомага музикалната индустрия. Те въздействат на хората по неповторим емоционален начин и често носят огромни печалби.



Фигура 1. Грамофонна плоча


Фигура 2. Джаз концерт на живо

Важна роля за музикалната индустрия има развитието на технологиите и средствата за комуникация. Все повече разпространението и продажбата на музика стават онлайн. Така всеки все повече може да избира къде, кога, колко и как да слуша музика.

Организирането и управлението на музикални прояви – създаване, организиране, записване, представяне, разпространение и често финансиране, се нарича **продуциране**, а човекът, който се занимава с това, е **продуцент.**



Фигура 3. Майкъл Джаксън – „Трилър“, MTB



През 1982 година известният певец Майкъл Джескън пусна албума си „Трилър“, който стана най-продаваният албум за всички времена. Голямата популярност на певеца определи титлата му „Кралят на попа“.



Откъс от *„Трилър“* на **М. Джаксън**



„Нека бъде светлина“ – Подуене блус бенд



1. **Кои са участниците в музикалната индустрия?**

МУЗИКАТА И СЪВРЕМЕННИТЕ ТЕХНОЛОГИИ

ТРАДИЦИИ И НОВИ ВРЕМЕНА

Много от музикалните артисти и творци, за да успеят, създават кавър версии и ремикси, с които пленяват публиката.

КАВЪР ВЕРСИЯ – нов вариант на популярна песен, при който могат да бъдат променени мелодията, ритъмът и музикалният съпровод. **РЕМИКС** – друга версия на дадена песен, която се отличава от оригиналната, звучи по нов начин чрез промяна във височината на тона, използването на нови инструменти с цел да звучи по-добре.

Ремиксирани песни най-често се пускат от диджеи в дискотеките.



Фигура 1. Пулт на диджей



Много от нас не могат да си представят живота си без музика. Целият заобикалящ ни свят е изпълнен с тихи и силни звуци, които ние чуваме, и такива, които не можем да доловим. Тези звуци са успокояващи или дразнещи, лечебни или вредни за здравето, непознати или разпознаваеми, но събрани в едно, те съставят **музиката.**



„Аз и ти“ – **Д2,** ремикс



„След десет години“ – ФСБ, кавър версия
„Приятел от миналото“ – Le Orme, оригинал

ХОРЕОГРАФИЯ – изкуството за създаване на танци и танцови спектакли.



Фигура 2. Ансамбъл „Българе“



Фигура 3. Държавна опера – Варна



„Две следи“, музика **Кирил Маричков**

1. Къде най-често се слушат ремиксирани песни: (оцвети)



На фестивал

На опера

На дискотека

2. Какво се променя в ремикса?

3. Кавърверсия е ……..на популярна песен, при който могат да бъдат променени мелодията, ритъмът и музикалният съпровод.
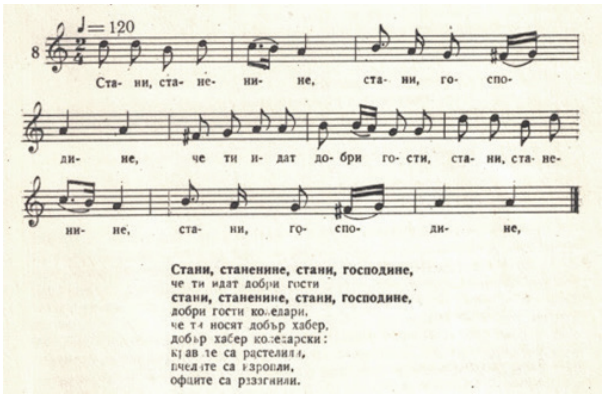
МУЗИКАТА НА XX ВЕК

ТРАДИЦИОННАТА БЪЛГАРСКА МУЗИКА – МЯСТОТО НА ФОЛКЛОРА ДНЕС

Българското народно творчество съдържа народни песни, инструментални мелодии, хора, обреди и обичаи. Фолклорът ни е свързан с живота на хората, които в миналото са се занимавали със земеделски труд. Най-голямата част от музикалнофолклорното ни наследство са народните песни. Те се пеят на празнични обреди (Коледа, Лазаровден, Гергьовден и др.), на хоро, на трапеза, на седянка, на нивата и др. Коледарите и лазарките пеят групово специални песни „пред портата на къщата“ на „ергена“, „на момата“ (фиг. 1 и 3).



Фигура 1. Коледари. Пеят песни за здраве, щастие, късмет и плодородие



Фигура 2. Коледна песен



Фигура 4. Жътварска песен



Фигура 3. Обичай лазаруване

Лазарките носят народни носии, пеят песни за мома и ерген, за женитба, плодородие, сила, хубост и здраве.

Българското хоро е колективен народен танц, характерен за българския фолклор. Ритъмът на хората може да е бавен или бърз. Танцьорите се хващат за ръце и играят в кръг. Те са весели и жизнерадостни. Танцът повишава енергията и настроението на участниците в него.



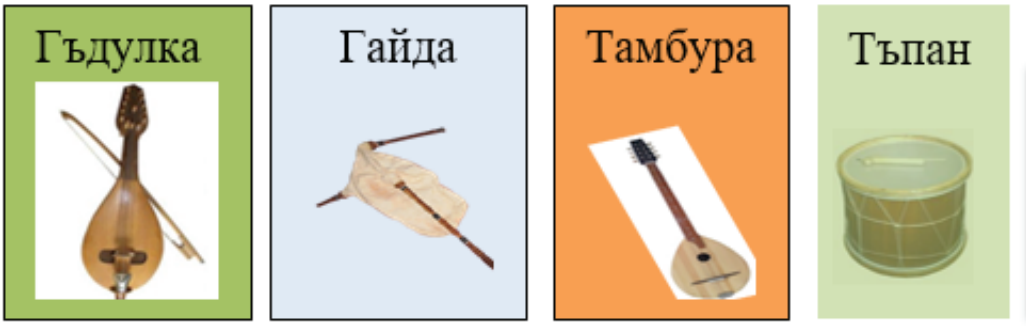
Фигура 5. Самоковско хоро. Н.Образописец



Фигура 6. Жътва в Банско. В. Горанов

Традиционните музикални инстр менти – гайда, кавал, гъдулка, тамбура, тъпан – в миналото са използвани в българските обичаи и ритуали (сватба, коледуване, сурвакане, празнични хора, седянка, жътва и др.). Свирачите са формирали малки инструментални групи, като са комбинирали различни музикални инструменти.

Жътварска песен. Чрез труда хората общуват помежду си. В миналото жътвата е била немислима без пеенето. Жътварските песни се изпълнявали индивидуално – „по саме“, или в група – „на глас“. Те изразяват трудолюбието на българина. Жените пеят специалните песни рано сутрин, когато започват да жънат, по пладне за обедна почивка или вечер, по пътя към дома.



Фигура 7

„Тръгнала е малка мома“ – **Илия Аргиров** и ансамбъл „Пирин“

„Шопска сюита“ – **НФА** „Филип Кутев“



1. **Кои български традиции и обичаи познаваш и песни, свързани с тях?**
2. **Посочи/назови народни музикални инструменти.**

МУЗИКАТА НА XX ВЕК

ФОЛКЛОРНОТО ЗВУЧЕНЕ В ДНЕШНАТА КУЛТУРА

„Що ми е мило, мило ем драго“

Фолклорният звук днес е различен от фолклорната музика и нейното звучене в миналото. Той се свързва с музикалното изпълнение – индивидуално или колективно. Днес музикалният фолклор се развива и променя. Мелодиите придобиват съвременно звучене. Някои от българските народни песни вдъхновяват изпълнители от цял свят и те включват български народни мотиви в творбите си.

Фолклорът навлиза в популярната музика като диско, джаз, техно, денс и други, като променя звучността по нов начин.

Музикалният фолклор се съхранява благодарение на фолклорни групи и музиканти, ансамблите, народните ансамбли, медиите. Чрез тях той заживява нов живот.

„Тръгнала е малка мома“ – **трио „Българка“**

АНСАМБЪЛ –музикален и/или танцов изпълнителски състав. Може да бъде малък – камерен, или голям.

ФОЛКЛОРЕН АНСАМБЪЛ – ансамбъл от фолклорни музиканти и/или танцьори.



Фигура 1. „Български народни песни“ – сборник от братя Миладинови, 1861 г.



Фигура 2. Трио „Българка“ – първата камерна фолклорна група

„Добруджанска картина“ – **Фолклорен ансамбъл „Българе“**

За съхраняване на музикалния ни фолклор се организират и провеждат много национални и регионални събори за народно творчество. На тях се събират хиляди участници. Техните изпълнения вълнуват и привличат много публика от България и чужбина. Днес в българските читалища, училища и културни домове има създадени фолклорни музикални състави. В тях с много любов и желание се включват хора на различна възраст.



Фигура 3. Национален фолклорен ансамбъл „Пирин“



Фигура 4. Национален събор на българското народно творчество – Копривщица 2015 г.



Първият български професионален ансамбъл е Националният фолклорен ансамбъл „Филип Кутев“. За близо 60 години е изнесъл повече от 7000 концерта из страната и света. Той съхранява и разпространява красивата ни традиция, поддържа богатия български дух у хората и отваря сърцата на милиони зрители по света към българското.



1. **Назовете любима народна песен и/или певец.**
2. **Какво е фолклорен ансамбъл?**
3. **Опишете носиите на фолклорните изпълнители.**

МУЗИКАТА НА XX ВЕК

ФОЛКЛОРЪТ В КОМПОЗИТОРСКОТО ТВОРЧЕСТВО
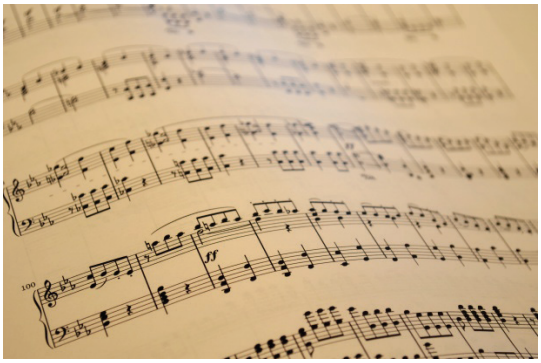
Народните песни и мелодии, достигнали до нас и днес, наричаме **АВТЕНТИЧЕН ФОЛКЛОР,** което значи, че песните са запазени така, както са се изпълнявали. Българският фолклор съхранява историята на народа и неговата душевност, стремежа към красивото и доброто.





Фигура 1. Национален събор за автентичен фолклор „От извора“

Днес композиторите дават нов живот на народните песни. Те добавят нови гласове и музикални инструменти. Така песните стават по-харесвани и по-слушани. Композиторското пресътворяване на живата фолклорна музика е чрез написана **партитура.**



Фигура 2. Партитура

ПАРТИТУРА е нотна тетрадка, в която е записана музиката за ансамблово изпълнение. Нотите за инструментите и за гласа се изписват на отделни редове и се свирят едновременно.



Българска рапсодия *„Вардар“* – **Панчо Владигеров**

Любовта към фолклора е в основата на творчеството на българските композитори Добри Христов, Панчо Владигеров, Веселин Стоянов, Пламен Арабов и много други. Създават се хиляди обработки на народни песни, сред които със световна известност са: „Притури се планината“ (Филип Кутев), „Седнало е Джоре“ (Стефан Мутафчиев), „Дилмано, Дилберо“ (Иван Кавалджиев)

„Седнало е Джоре“ – **Стефан Мутафчиев**

Седнало е Джоре дос,
седнало е Джоре.
Ти лудо, Джоре дос,
ти си лудо Джоре.
Ванка на вартици дос,
ванка на вартици.
Ти лудо, Джоре дос,
ти си лудо Джоре.



Фигура 3. Хорови песни – Добри Христов, композитор

Най-яркият представител на българските композитори, които поставят народната песен в основата на творчеството си, е **Добри Христов**. Той пише предимно хорови песни – както авторски, така и обработки. Най-известни са „Ръченица“, „Биляна“.

„Ръченица“ – **Добри Христов**



Веселин Стоянов е известен български композитор, музикален педагог и пианист. Чувството му за хумор се проявява в написаната от него опера „Хитър Петър“, в която оживяват образите на героите от старата народна приказка.

Най-известната му творба е сюитата „Бай Ганьо“. В нея той характеризира героите посредством танците: Бай Ганьо– чрез ръченицата, а красивата виенчанка – с виенски валс.

„Бай Ганьо във Виена“ из сюитата *„Бай Ганьо“* – **Веселин Стоянов**

МУЗИКАТА НА XX ВЕК

СЪВРЕМЕННО ПРОДУЦИРАНЕ НА ФОЛКЛОРА

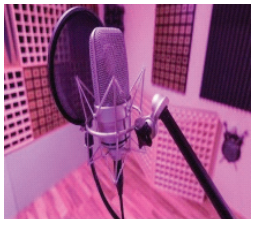
Днес фолклорното наследство се включва в концерти, събори, фестивали и конкурси, записва се и се излъчва чрез медиите, затова е необходима специална организация за неговото представяне и финансиране.



Фигура 1. Начини за продуциране на фолклор

Живото изпълнение на музика се отличава с оригиналност, свежест и автентичност. С навлизане на технологиите и медиите това се променя. В звукозаписното студио няма динамиката и напрежението при живото изпълнение. Музикантите пеят и свирят в тишина. Те могат да чуят изпълнението си и да го променят.





Фигура 2. Фолклорен ансамбъл „Филип Кутев“

Продуцирането на фолклорна песен днес може да се свърже със забава и развлечение, но и с културни и патриотични послания. Голяма част от тракийските народни песни възпяват исторически личности, станали герои от хайдушкото и революционно движение. Една от тях е песента на Недялка Керанова „Караджа дума Русанки“ (за Стефан Караджа).

„Караджа дума Русанки“ – **Недялка Керанова**





Фигура 3. Недялка Керанова, „Караджа дума Русанки“

Фолклорната песен от миналото се свързва с колективно творчество, предаване от уста на уста, неизвестни създатели. Съвременното продуциране на фолклора позволява на някои талантливи певци да сътворяват песни в народен дух, които често се възприемат като народни песни. Един от майсторите на песни, като „Кацнал бръмбар на трънка“, „Лудо младо“, „Катерино моме“ и др. е певецът Павел Сираков



1. **Направете проучване сред Вашето семейство или приятели има ли любители на народна музика и каква.**
2. **Назовете любими Ваши радиопредавания и телевизионни предавания.**
3. **Допишете: Фолклорна музика можем да слушаме и/или гледаме по телевизията, по радиото,...**