

1	Қатысушының толық аты-жөні	Айдосова Ляззат Айдосовна
2	Сабақ беретін пәні;	Биология
3	Аудан, мектебі;	«Кербұлақ ауданы, Сарыөзек орта мектебі МДШО» КММ
4	Телефоны, эл.почта	8778 191 9772
5	Жұмыстың атауы, басым саласы	Табиғи ресурстар

Табиғи ресурстар

Тапсырма 1. Мәнмәтін тапсырмасы. «Қызылорда мекені». «Сырдария өзені»

1) Біз кезінде Ежелгі Тессис теңізінің орны болған, Қызылорда облысының аумағында тұрамыз. Теңіз кетті, Қарақұм және Қызылқұм шөлдері, дала аймақтары пайда болды. Бұл жерде 20 ғасырдың 30-50-ші жылдары облыс аумағында аюлар мен жолбарыстар өмір сүрген тоғайлы ормандар өскен.

2) Сырдарияда бұрын кеме жүзетін, лосось және бекіре тұқымдас балықтар табылған: Әмудария және Сырдария өзендері. Адамның негізсіз әрекеті салдарынан олар толығымен жойылады. Үлкен сом балықтар жағадағы суарылып жатқан 4 түлікті сүйреп алып кететін. Сәбит Мұқанов (жазушы) өзінің "Сырдария" кітабында бір кездері ауылдардың бірінде кішкентай бала жоғалып кеткенін сипаттайды. Біраз уақыттан кейін үлкен сом балық ұсталды - оны трактормен жағаға шығарды, оның асқазанынан баланың етігі табылды... Ал қазір... қазір ... біз шөл далада тұрамыз! Бұрынғы биоалуантүрліліктің қалдықтарын сақтау біздің міндетіміз.

1-сұрақ:

1-ші мәтінде қандай сукцессия түрі сипатталған?

- A) Бірінші реттік сукцессия
- B) Екінші реттік сукцессия
- B) Үшінші реттік сукцессия

2-сұрақ:

Адамның негізсіз әрекеті салдарынан олар толығымен жойылады. Осы сөйлем арқылы қандай сукцессия түрі сипатталып тұр?

- A) Бірінші реттік сукцессия
- B) Екінші реттік сукцессия
- B) Үшінші реттік сукцессия

3-сұрақ:

Теңіз-шөл-дала аймақтары-тоғайлы орман. Осы тіркестерді нені сипаттап тұр?

- A) Селбесу

Б) Экожүйе

В) Орман

4-сұрақ:

2-ші мәтіннің мақсатын анықтаңыз.

Жауап:.....
.....

Тапсырма 2.

Жағдаятқа сәйкес түрлі көзқараста ойынмен бөлісіңіз.

Айбардың әкесі үлкен алқапта егін екті. Егіншілікті суару үшін су қоймасын, өзен-көлдерді пайдаланудың зияның түрлі көзқараста сипаттап беріңіз:

- Егінші;
- Эколог;
- Егінді сатып алушы халық.

Тапсырма 3. Мәнмәтін тапсырмасы

1) Аң аулау-ақыл мен айланың, тіпті ардың ісі. Алайда қазір жан-жануарды аяусыз қыру фактісі азаймай тұр. Браконьерлік белең алып барады. Былтырдың өзінде 10 мыңнан аса әкімшілік құқықбұзушылық дерегі тіркеліп, мыңға тарта қылмыстық іс қозғалды. Дегенмен тұтылғаннан құтылғаны көп.

Сахараның сұлу кербезі – киіктің бүгінгі күйі кімді болса да күйзелтпей қоймас. Киік мүйізіне деген сұраныстың артуы сахара сұлуына сор болып жармасты. Браконьерлер киікті тек мүйізі үшін ғана атады екен.

2) Қызыл кітапқа енгізілген өсімдік ерекше қорғауға алынады. Оларды жинауға тыйым салынған. Қызыл кітапқа енген өсімдіктерді заңсыз жинаса немесе зақымдаса, әрбір данасына 360 тг айып төлейді.

1-сұрақ: Аң аулау

Аң аулау кәсіп пе? Дәптермен жұмыс

2-сұрақ: Браконьер

Браконьерлердің негізгі мақсаты?

А) қызығушылық

Б) пайда

В) хобби

3-сұрақ: Киік

Киікті ату себебі?

А) тамақ ретінде

Б) мүйізін сату үшін

В) терісін сату үшін

4-сұрақ: Өсімдіктер

Қызыл кітапқа енген өсімдіктерді заңсыз жинаса немесе зақымдаса салынатын айыппұл мөлшері?

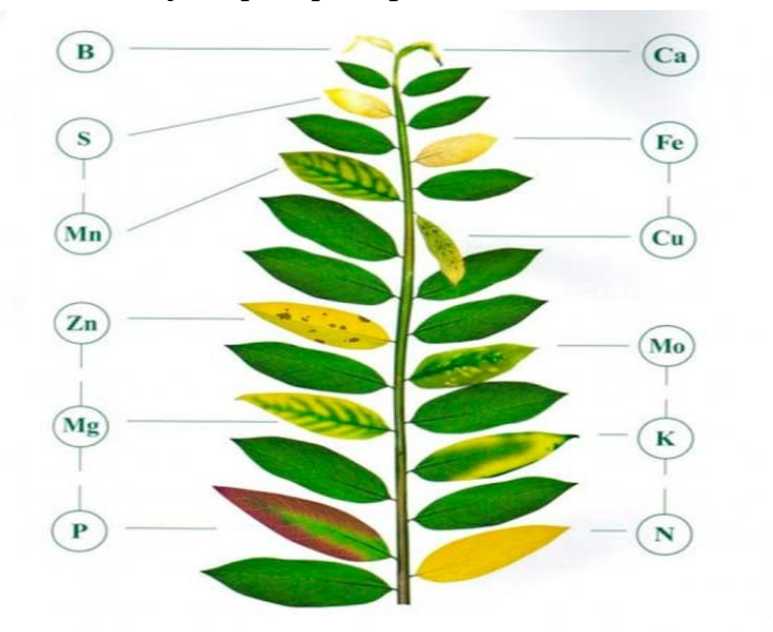
А) данасына 360тг

Б) бір күнге 360тг

В) бумасына 360тт

Тапсырма 4.

Берілген суретті талдап, бейорганикалық заттардың жеткіліксіздігін саралап, салдары мен алдын-алу шараларын ұсыныңыз.



Элемент	Жеткіліксіздігінен туындайтын салдар	Алдын-алу шаралары

Тапсырма 5. Мәнмәтін тапсырмалары. Судың маңызы

1. Су – өмір негізі. Жануарлар мен тірі жаратылыстың бәрі судан тұрады: адам денесінің органдары орта есеппен 60% судан, жануардың 75%-ы, балықтың 75%-ы, медузаның 99%-ы, картоптың 76%-ы, алманың 85%-ы, қызанақтың 90%-ы, қиярдың 95%-ы, қарбыздың 96%-ы. Жаңа туған сәби ағзасының 86%-ы судан тұрса, егде тартқан адамдар ағзасының қанша % дейінгі бөлігін су құрайды?

Жауабы: 50%

2. Су тек өмір сыйлап қана қоймайды, сонымен қатар өлімге де әкеліп соғады. Не себепті ?

Жауабы: Су- ауру тасымалдаушы. Әлемде кездесетін аурулардың 85%-ы су арқылы таралады. Бұл аурулардан жылына 25 миллион адам өмірмен қоштасады.

3. Адам дене массасының 2% суын жоғалтқан кезде оны шөл қысады. Егер ол 10%-ға дейін көтерілсе, галлюцинациялар басталады. 12%-ын жоғалтқан адам дәрігердің көмегінсіз есін жия алмайды. 20%-ын жоғалтқан жағдайда қандай күйде болады?

Жауабы: өмірден озады.

Тапсырма 6. Суретте Ақтөбе қаласы ауа құрамындағы цинктің мөлшері берілген. Цинк мөлшерінің ПӘК – 55.

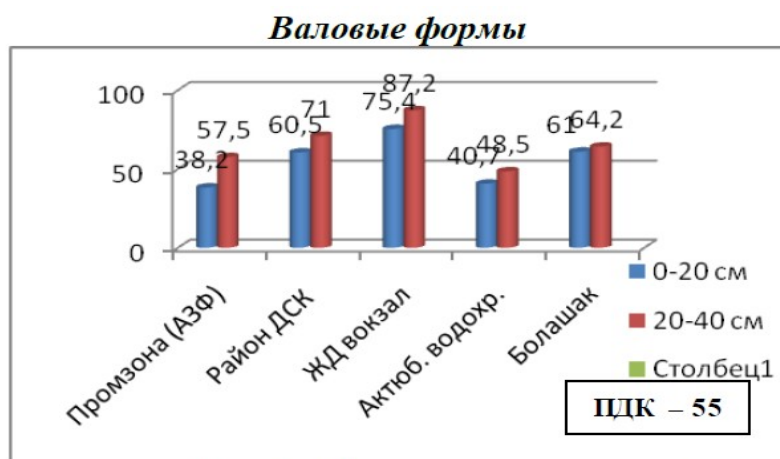


Рис. 1 - Содержание цинка, мг/кг

Сұрақ:

- Цинк мөлшерінің қалыпты жағдайдан тыс көп болуы немен байланысты?
- Цинк мөлшері ПӘК мөлшерінен көп болған жағдайда қандай шаралар қолданылу керек?
- Адам денсаулығына тигізетін әсері қандай болмақ?
- ПӘК мәніне талдау жасаңыз.

Тапсырма 7. Мәнмәтін тапсырмасы



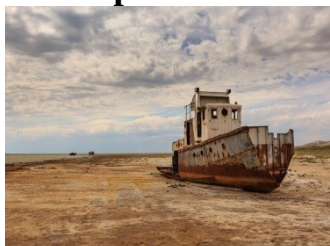
1. Алтын – әлемдегі ең танымал металл. Ол мыңдаған жылдан бері материалдық байлықтың өлшемі мен құндылық белгісі ретінде қызмет етіп келеді. Алтыннан әртүрлі әшекей бұйымдарын жасайды және терісі тым сезімтал адамдардың өзі алтын әшекейлерді таға алады. Бұнын себебі неде?

Жауап: (алтын аллергия тудырмайды).....

2. Олимпиаданың алтын медальдары баяғыда-ақ алтыннан жасалмайтын болған. Десе де бастапқыда оларды расымен де бағалы металда жасаған. Ал қазіргі уақытта олимпиада алтын медальдарын қалай жасайды?

Жауап: (Қазіргі уақытта медальдар мен басқа да металдарды алтынмен жалатуға небәрі 6 грамм алтын қолданылады)

Тапсырма 8. Мәнмәтін тапсырмасы



Арал өңіріндегі экологиялық апаттар нышаны негізінде теңіз суы тартылды. Оның фаунасы мен флорасы жойылып, теңіз түбінен көтерілген улы тұздың мөлшері жылына 13-20 млн. тонна деп есептеледі. Топырақтың тұздануы 60-70 %-ға артып отыр. Бұл жағдай қай салаға зиянын тигізіп жатыр?

Жауап: (ауыл шаруашылық саласы).....

Тапсырма 9. Мәнмәтін тапсырмасы

Пайдалы қазбаларды өңдеудің қоршаған ортаға әсеріне кез келген минералды шикізатты пайдаланудың міндетті салдары жатады. Адам пайдалы қазбаларды қажет заттарды алу үшін өндіреді. Пайдаланып болған соң алынған заттар жойылып кетпейді. Олар қоршаған ортаға химиялық немесе физикалық өзгерген күйде қайтарылады.

Сұрақ. Төмендегі графикті негізге ала отырып, пайдалы қазбаларды өңдеудің қоршаған ортаға әсерін түсіндіріңіз.



Жауап:
.....

Тапсырма 10. Мәнмәтін тапсырмасы

Керосин- мұнайдан бөлініп алынған, қайнау температурасы 200-300°C болатын, көмірсутектер қоспасынан тұратын, қозғалтқыштарға арналған отын. Бразилияда керосин ағашы өседі, оның шырынын жергілікті тұрғындар күнделікті өмірде қолданады. Бұл ағаштың шырынын не мақсатта қолданады?

Жауап: (дизель отыны).....
...

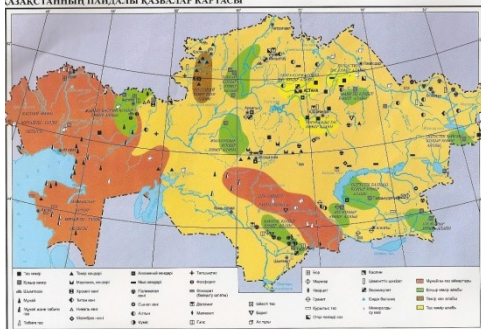
Тапсырма 11. Мәнмәтін тапсырмасы

Мұхиттың қышқылдануы, мұхиттың деоксигенациясы: атмосферадағы көмірқышқыл газының концентрациясының артуы теңіз суында еріген CO₂ көбеюіне, демек, рН төмен мәндері бойынша өлшенетін мұхиттың қышқылдығының артуына алып келеді. Мұхиттың қышқылдануының зардаптары қандай болуы мүмкін?

Жауап: (табиғи ресурстарға қауіп төндіреді).....

Тапсырма 12. Мәнмәтін тапсырмасы

АЗАҚСТАННЫҢ ПАЙДАЛЫ ҚАЗБАЛАР ҚАРТАСЫ



Пайдалы қазбаларға деген сұраныс күн өткен сайын артып келеді. Сонымен қатар, минералды шикізаттар да күнделікті өнеркәсіпте тиімді пайдаланылып жатыр. Дегенмен, пайдалы қазбалар қайта қалпына келмейтін шикізат болғандықтан, олардың тек қажет кезінде ғана өндіріп алған дұрыс болады. Пайдалы қазбаларды өндірудің екі әдісі кеңінен қолданылады. Бұл әдіс арқылы

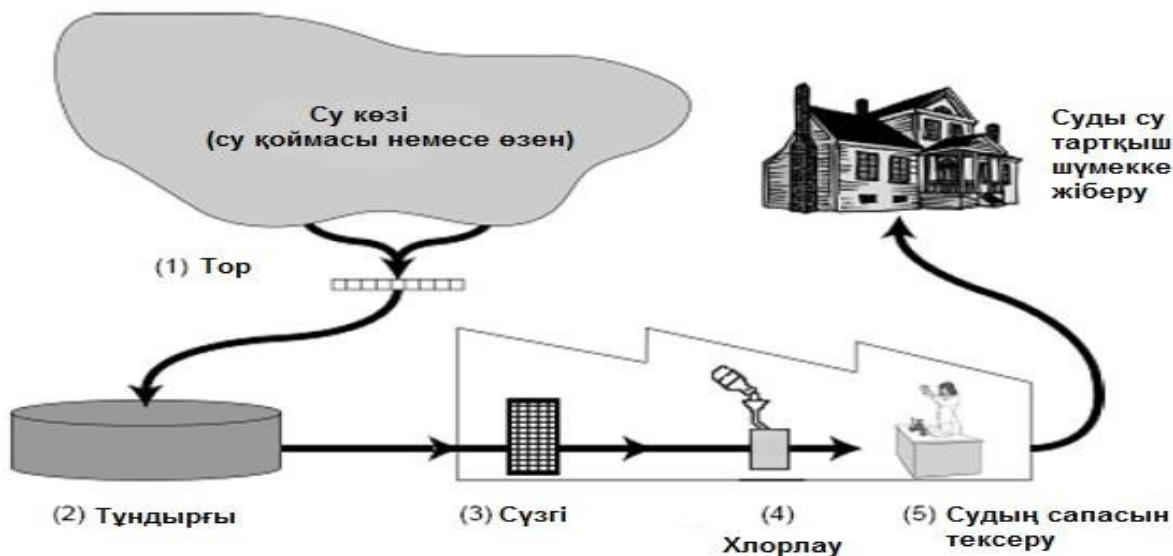
пайдалы қазбаларды қазып алу және тасымалдау қоршаған ортаға зиянды әсер етеді. Пайдалы қазбаларды өндіру әдістерінің табиғи ресурстарға қалай әсер ететіндігін кестеге енгізіңіз.

Жауап:

Ашық әдіс	Шахталық әдіс



Тақырыбы: АУЫЗ СУ



Жоғарыда көрсетілген суретте, қаладағы үйлерге берілетін судың ішуге қалай жарамды болатыны көрсетілген.

1- Сұрақ . Сізге белгілі судың физикалық және химиялық қасиеттерін тізіп жазыңыз. Негізгі ұғымдарды есте сақтаңыз: су айналымы, сумен қамтамасыз ету, Судың агрегациясының үш күйі, судың тығыздығы 1 г/см³, судың мұздауы 0 °С, 100 °С-та судың қайнауы, мөлдірлігі, заттарды еріту қабілетін қарастыра отырып, тұщы судың қасиеттерін қарастырыңыз.

2- Сұрақ . Тұщы су объектілерінің түрлерін еске түсіріңіздер. Өзендер, бұлақтар, көлдер, тоғандар, батпақтар, арналар, жер асты сулары. Естеріңізге сала кетейік, су объектілерінің шығу тегі – өзендер, көлдер, батпақтар және бір мақсат үшін жасаған тоғандар, су қоймалары, каналдарда бола алады. Аталған су объектілерінің қайсысы суды пайдалануға жарамды болуы мүмкін. Қандай су қоймалары тұщы?

3- Сұрақ . Адам суды пайдаланатын барлық тұрмыстық қажеттіліктерді тізіп, оларды пирамида түрінде орналастырыңыз. Тұщы су қалай және не үшін пайдаланылады?

4- Сұрақ .Естеріңізге сала кетейік, су объектілерінің екеуі де табиғи шығу тегі – өзендер, көлдер, батпақтар және адам белгілі бір мақсат үшін жасаған тоғандар, су қоймалары, каналдар). Аталған су объектілерінің қайсысы суды пайдалануға жарамды болуы мүмкін, ал қайсысы жарамсыз және неге? (Өзендер мен жер асты бұлақтары ең қолайлы.)

5- Сұрақ . Ауыз суының жақсы қайнар көзінің болғаны маңызды. Жер астында болатын сулар жерасты сулары деп аталады. Жер асты суларында, қайнар көздерден (өзен, көл) алынған суларға қарағанда бактериялар неліктен аз болатынына бір мысал келтіріңіз

6- Сұрақ Үй жағдайында крандағы суды тазарту әдісін ұсыныңыз.

7- Сұрақ Суды тазалау бірнеше кезеңнен және түрлі әдістермен жүреді. Суретте көрсетілген тазарту процесі 4 кезеңнен (1-4 дейін нөмірленген) тұрады. Екінші кезеңде су тұндырғыда жиналады.

Бұл кезеңде суды тазалау қалай жүргізіледі?

A Суда болатын бактериялар өледі

B Суға оттегі қосады.

C Қиыршық тас пен құм судың түбінде тұнып қалады

D Улы заттар еріп кетеді

8-Сұрақ. Суды тазалаудың 4-ші кезеңінде хлор қосады. Не себепті суға хлор қосады?

9-Сұрақ . Баламалы су көздеріне орманды көлдер, батпақтар, жер асты сулары жатады. Аталған баламалы көздердің оң және теріс жақтарына талдау жасаңыз.

10-Сұрақ. Лас суды қолдану келесі ауруларға әкеліп соғуы мүмкін бе? «Иә» немесе «Жоқ» жауаптарын айналдыра сызыңыз

Лас суды қолдану келесі ауруларға әкеліп соғады ма?	Иә немесе Жоқ?
Диабет	Иә / Жоқ
Диарея	Иә / Жоқ
ВИЧ-инфекциясы немесе ЖҚТБ	Иә / Жоқ