

## 2.2 Жаратылыстану-ғылыми сауаттылық

### Тапсырма 1. Микроорганизмдер

Цианобактериялар ең көне микроорганизмдерге ең жақын, оның ішінде 3,5 миллиард жылдан астам) Жер бетінде табылған. Оларды көк-жасыл балдырлармен. Бұл ядросыздардағы жалғыз жасуша ағзалар екіге немесе бірден бірнеше бөлікке бөлінеді. Әрбір бөлік тұтас функционалды организм болып табылады.



Сурет 22

Сұрақ 1. 15 - көбеюден кейін қанша көк-жасыл балдырлар болады, егер олар екіге бөліну арқылы көбейсе (22-сурет)?

- A. 32768
- B. 16587
- C. 12.554
- D. 14548

Жауап: \_\_\_\_\_ .

Сұрақ 2. Ата-аналық дара қандай көбеюді жүзеге асырады өз бетінше, тұқым қуалайтын ақпаратты басқа адамдармен бөліспей ме?

- A. Жыныссыз түрде
- B. Вегетативті көбею
- C. Фрагментация (дененің бөлінуі)

Жауап: \_\_\_\_\_ .

Сұрақ 3. Адамның терісі үнемі жаңарып отырады. Неғұрлым ағза қарашының бұтақтарының қалпына келтіруге болады. Тірілердің қабалаларының зақымдалған тіндер мен мүшелерді қалпына келтіруі деп регенерация арқылы. Жыныссыз көбеюдің төмендегі әдістерінің қайсысы регенерацияға негізделген емес пе?

- A. Спора түзу
- B. Бүршіктену
- C. Бөлшектену
- D. Вегетативті көбею

Жауап: \_\_\_\_\_ .

Сұрақ 4. Қолайлы жағдайда көгілдір-жасыл балдырлар дейін 20-минуттың соңында екі бактерияға бөлінеді, олардың әрқайсысы 0 минут қайтадан екіге бөлінеді және т.б. Күннің соңына қарай

көрсеткіштері: 4722366482869645213695.  
B. 4722366482869645213696  
2 C. 3722366482869645213695  
D. 5722366482869645213695  
Жауап: \_\_\_\_\_ .

### Тапсырма 2. Ұлу

Жүзім ұлуы - біздің жердегі ең ірі ұлулардың бірі ел және оның келбеті әрқайсымызға таныс: асимметриялық дене, кең жалпақ "аяқ", екі жұп шатыр және жұп көз. Раковинаның түсі мыналардан өараңдырыдан қоңыр-аққа дейін.



Сурет 23

Сұрақ 1. Раковинаның түсін не анықтайды?

- A. тұтынылатын тағамнан
- B. жастан бастап
- C. қабықтың пішінінен
- D. раковинаның айналым санынан

Жауап: \_\_\_\_\_ .

Сұрақ 2. Ұлулардың жасын қалай ажыратады?

- A) раковинаның бұрылу жиегінің қалыңдығы бойынша
- B) бұлшық ет жиырылулары бойынша
- C) қабықтың түсі бойынша
- D) қабықтың пішіні бойынша

Жауап: \_\_\_\_\_ .

### Тапсырма 3. Торша

Жасуша - кез келген организмнің құрылымдық бірлігі. Сонымен бірге тұтастас жүйе болып табылады (24-сурет).





Сурет 24

Сұрақ 1. 25-суретте жасушаның қандай құрылымы көрсетілген?



Сурет 25

- A. эндоплазмалық тор
- B. плазмалық мембрана
- C. Гольджи кешені
- D. вакуоль

Жауап: \_\_\_\_\_ .

Сұрақ 2. Биологияның тірі жасушаларды, оларды зерттейтін саласын организмдер, олардың құрылысы, қызметі, жасушалық процестер көбею, қартаю және өлім.

- A. цитология

86

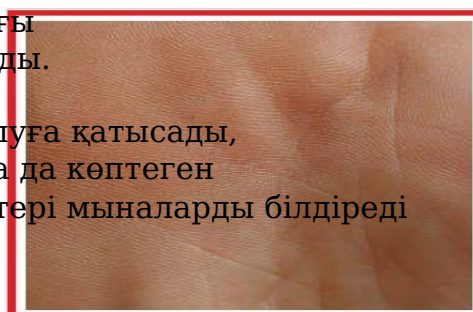
- B. фотобиология
- C. физиология
- D. иммунология

Жауап: \_\_\_\_\_ .

**Тапсырма 4. Тері**

Жылбиология сыртқы жамылғы омыртқалы жануарларды тері деп атайды.

Тері денені кең спектрден қорғайды сыртқы әсерлерден қорғайды, тыныс алуға қатысады, терморегуляциялар, алмасу және басқа да көптеген процестерде қолдану. Сонымен қатар, тері мыналарды білдіреді әртүрлі массивтік рецептивтік өріс беттік сезімталдықтың түрлері.



Сурет 26

Сұрақ 1. Тері ауданы бойынша ең үлкен мүше болып табылады. Қанша пайыз дене салмағына қатысты терінің салмағын құрайды ма?

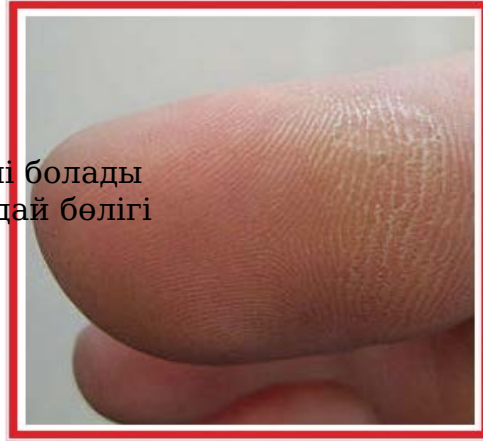
- A. 12-15%
- B. 10-25%
- C. 8-11%
- D. 25-30%

Жауап: \_\_\_\_\_ .

2 сұрақ. Терінің қалыңдығы әр түрлі болады дененің әртүрлі бөліктері. Дененің қандай бөлігі ең жұқа тері жабады ма?

- A. Алақан
- B. табан
- C. қабақтар
- D. іш

Жауап: \_\_\_\_\_ .



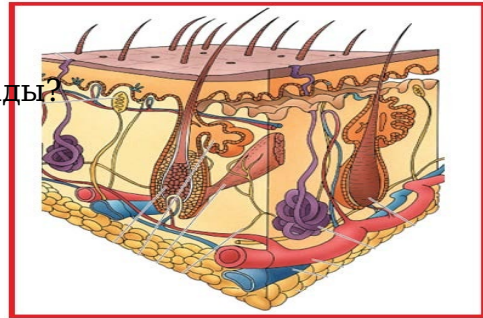
Сурет 27

Сұрақ 3. Тері қабаттардан тұрады эмбриондық шығу тегі әртүрлі.

Терінің сыртқы қабаты қалай аталады?

- A. фолликулдар
- B. гиподермис
- C. дерма
- D. эпидермис

Жауап: \_\_\_\_\_ .



Сурет 28

Сұрақ 4. Тері – бұл басқаларға қарағанда жиі жаңарып отыратын мүше. Сағатына теріңіз шамамен 600 000 төгіледі

мүйізді қабыршақтар. Олардың салмағы

700 – 800 грамм. Ал 70 жасқа қарай

жасына қарай шамамен 60 кг тері жоғалады,

Бұл үшін қанша уақыт қажет

барлық ұяшықтарды ауыстырасыз ба ?



Сурет 29

- A. 22<sup>25</sup> тәулік
- B. 30<sup>40</sup> тәулік
- C. 52<sup>77</sup> тәулік
- D. 100<sup>120</sup> тәулік

Жауап: \_\_\_\_\_ .

### Тапсырма 5. Ағаш

Ағаш (лат. arbor) — ағаш тектес өсімдіктердің тіршілік формасы жалғыз, анық көрсетілген, көпжылдық, әртүрлі дәрежеде сүректенген, өмір бойы сақталатын, тармақталған (тармақталғандардан басқалар) негізгі ось — діңімен.





Сурет 30

Сұрақ 1. Қылқан жапырақты ағаштың жасын қалай анықтауға болады ағаштың діңін көлденең кесіп тастасаңыз, ағаш па?

- A. концентрлік шеңберлер бойынша
- C. қабығының түсі бойынша
- C. оқпанның қалыңдығы бойынша
- D. ағаштың биіктігі бойынша

Жауап: \_\_\_\_\_ .

Сұрақ 2. Үш негізгі бөлікті көрсетіңіз ағаштың

- A. тамыр, дің, тәж
- C. өзек, камбия, қалып
- C. крон, оқпан, өзек



Сурет 31

- D. тамыр, дің, оқпан

Жауап: \_\_\_\_\_ .

### Тапсырмалар 6 Арал мәселесі

Адамның антропогендік әрекетінің салдарының бірі болып табылады Арал теңізінің мәселесі. Экологиялық ахуал елеулі зардаптарға әкелді Арал өңірі тұрғындарына келтірілген залал. Негізінен балалар, сондай-ақ және тұрғындардың зардаптары өңірде балалар өлімі ең жоғары көрсеткішке ие балалардың. Жұқпалы және паразиттік аурулардың саны артты, психосоматикалық аурулар. Медициналық сарапшылар оларды міндетті түрде бақылауға бастады.

1 сұрақ Қандай перспективалар немесе оқиғалар алдын алуы мүмкін аралды құрғатып жатыр ма?

Жауап: \_\_\_\_\_ .

2 сұрақ Жақсартуға байланысты бір сұрақты тұжырымдаңыз ғылыми тұрғыдан зерттеуге болатын экологиялық проблема.

Жауап: \_\_\_\_\_ .

### Тапсырма 7 "Барсакелмес" аралы.

"Барсакелмес" аралы туралы мәліметтерге сүйене отырып, біреуін ақылымен түсініктеме төмендеу саны құланов жылы қарастырылып отырған кезең (70 жылдан 20 жылға дейін бұрын).

Жауап: \_\_\_\_\_ .

2 сұрақ 7-кестеде босанғандардың жалпы саны мен саны көрсетілген "Барсакелмес" аралында тірі қалған құландардың жас даралары екіге бірінен соң бірі келе жатқан жылдар.

Бұл кестені көрген адам бұл санның екенін көрсететінін айтты құланов үнемі өсіп келеді. Кестеде бұл үшін жеткілікті деректер бар ма осындай қорытынды жасау керек пе? Жауабыңызды негіздеңіз.

Жауап: \_\_\_\_\_ .

### Тапсырма 8. Жел диірмендері

32 -суреттегі құрылымдар - бұл қалақтары бар жел диірмендері, олар желдің әсерінен айналады. Осы айналымдар арқылы генераторлар өндіреді. Жел неғұрлым күшті болса, қалақшалар соғұрлым жылдам айналады және осылайша көбірек электр энергиясы өндіріледі.



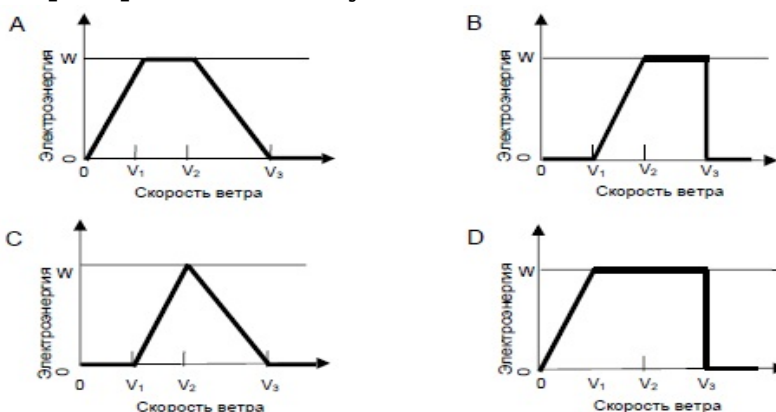
Сурет 32

Дегенмен, шын мәнінде, желдің жылдамдығы мен өндірілген желдің электр энергиясымен тікелей байланыс жоқ. Төменде келтірілген төрт графиктің қайсысының мәнінде энергия желдің көмегімен өндіріледі.

- Жел жылдамдығы  $V$  болғанда қалақшалар айнала бастайды
- Қауіпсіздік мақсатында қалақтардың айналу жылдамдығы болмайды желдің жылдамдығы  $V$ -ден үлкен болған кезде жоғарылаңыз
- Желдің жылдамдығы  $V$ -ге тең болғанда энергиясы болады ең жоғары.

- Желдің жылдамдығы  $V$  болғанда қалақтардың айналуы тоқтайды

Сұрақ. 33-суреттегі графиктердің қайсысы жақсы көрсетілген желдің жылдамдығы мен өндірілетін электр энергиясы арасындағы өзара байланыстың шарттарының сақталуына?



Жауап: \_\_\_\_\_ .

**Тапсырма 9. Антибиотиктер**

Көптеген ауруларды антибиотиктердің көмегімен емдеуге болады. Дүкендер, сүзгі қарындардан антибиотиктердің оң әсері босаңсуға қарсы күреске көмектеседі, қызба соңғы жылдары азайды.

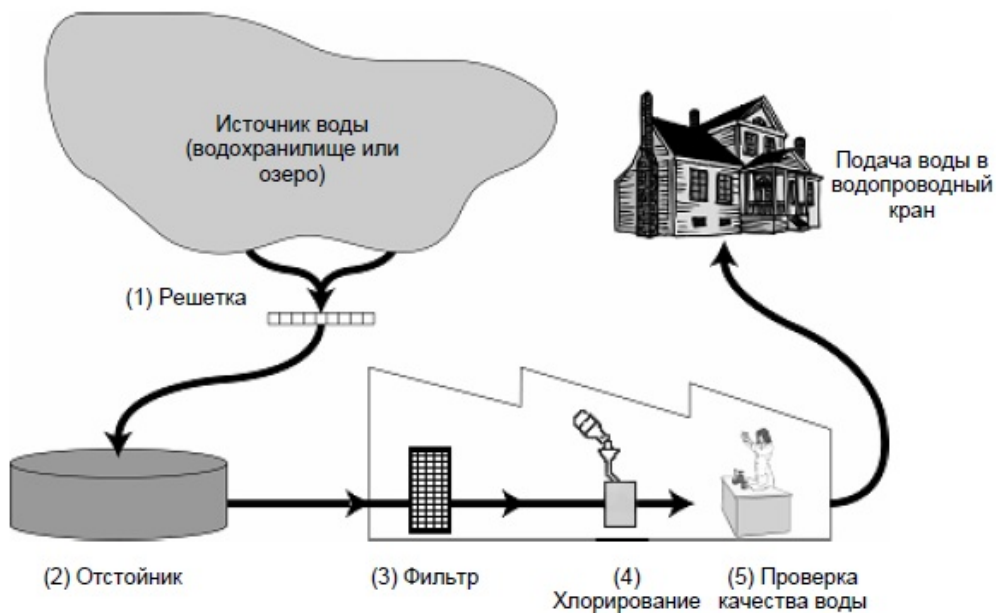
Сұрақ. Мұның себебі неде?

- A. Өндірілгеннен кейін антибиотиктер біртіндеп белсенділігін жоғалтады
- B. Бактериялар антибиотиктерге төзімділікті дамытады.
- C. Бұл антибиотиктер тек босану кезіндегі қызбаға қарсы көмектеседі, басқаруға көмек көрсейді
- D. Бұл антибиотиктерге қажеттілік азайды, себебі в соңғы жылдары медициналық қызмет көрсету жағдайлары айтарлықтай жақсарды

Жауап: \_\_\_\_\_ .

**Тапсырма 10. Су**

Төмендегі 34-суретте судың қалай құйылатыны көрсетілген қалалық үйлер, ішуге жарамды болады.



Сурет 34

Суды тазарту көбінесе бірнеше кезеңдерде жүзеге асырылады, соның өзінде тазалаудың әртүрлі тәсілдері. 13 -суретте көрсетілген тазалау процесінде қамтиды (1-4 нөмірленген). Екінші кезеңде су тұндырғышта жиналады.

1 сұрақ Бұл кезеңде суды тазарту қалай жүреді?

- A. Судағы бактериялар жойылады.

- Q. Суға оттегі қосылады.  
 C. Қиыршық тас пен құм түбіне шөгеді.  
 D. Уытты заттар ериді.

Жауап: \_\_\_\_\_ .

Сұрақ 2. Тазалау технологиясының балама нұсқасын (схемасын)

Каскадтық тазалау әдісінің суын және оның қолайлы түрленуін ауыл шаруашылығы мұқтаждарына, сондай-ақ пайдалану және пайдалану қауіпсіздік жерлерде

Жауап: \_\_\_\_\_ .

Сұрақ 3. Қорғасын-никельді аккумуляторлар зауыты қалпына жабық кәсіпорндығына ағынды суларды жіберу. Бұл әрекеттің ықтимал салдары қандай болуы мүмкін адамдар?

A. Әр түрлі ауруларды тудырады Иә/Жоқ.

Q. Ақыл-ой қабілетіне әсер етеді, Иә / Жоқ агрессивтілігін тудырады.

C. Антропогендік әсердің барлық салдары кейінгі ұрпаққа әсер етеді судың ластануы Иә/Жоқ.

Жауап: \_\_\_\_\_ .

Сұрақ 4. Мақсатсыз тұтынылатын таза судың көлемін есептеңіз нашар жабылған шүмекпен, егер стақан (250 мл) толтырылса, сағат ішінде бірне сағат ішінде

Жауап: \_\_\_\_\_ .

Сұрақ 5. Дәулет суды сұйылту үшін күкірт қышқылына төгіп жіберді күйіңіз қандай, неге?

A. Өйткені күкірт қышқылы мен судың тығыздығы бірдей заттар.

B. Күкірт қышқылының бетінде әрқашан булар болады, олармен олармен қосылатын судың реакциясы жүреді.

C. Сумен барлық пропорцияларда араласады, бұл ретте аз бөлінеді жылу мөлшері және реакция жүреді.

D. Күкірт аз энергия бөледі.

Жауап: \_\_\_\_\_ .

### Тапсырма 11. Су

Ластанған суды ішу келесілерді тудыруы мүмкін бе аурулар? Әрбір жағдай үшін "Иә" немесе "Жоқ" дөңгелектеңіз (8-кесте).

Кесте 8

Ластанған суды ішу келесі себептерге әкелуі мүмкін бе немесе Жоқ келесі аурулар?

Қант диабеті	Иә / Жоқ
Іш өту	Иә / Жоқ
АИТВ-инфекциясы немесе ЖИТС	Иә / Жоқ



## Тапсырма 12. Тұз

Тұз! Өркениетті адамдар онсыз өз тамағын ойлай ма? Иә және олар оны еш қиындықсыз өндіреді және оның құны бір тиын. Жалғыз, мүлдем алды біз табиғи түрде жейміз, тек басқа жағдайларда қажетті күйге дейін ұнтақтау. Ашытылған қырыққабат, тұздалған қияр, тұзделген балық – барлық жерде тұз, сондықтан қол жетімді және кең таралған. Химиктер ас тұзын тағамның қажетті құрамдас бөлігі деп атайды.



Сурет 35

Сұрақ 1. Бір кездері Голландияда жан түршігерлік өлім жазасы сотталғандар нан мен суды тек осы затты қоспай-ақ алған. Арқылы біраз уақыт бұл адамдар өліп, мәйіттері әп-сәтте басталатын ыдырау...

Ал кейбір аралдық мемлекеттердің тұрғындары қажеттілікті бұл заттан алынған бұрманың теңіз суына батырып жеген. Бұл не үшін зат?

- A.  $H_2O$
- B.  $NaCl$
- C.  $NaI$
- D.  $Na_2CO_3$

Жауап: \_\_\_\_\_ .

Сұрақ 2. Өзен суымен ластанған ас тұзын қалай тазартуға болады құммен бе?

- A. Тұз ерітіндісін булану арқылы құмнан тазартуға болады Иә/Жоқ
- B. Тұз ерітіндісін құмнан сүзу арқылы бөлуге болады Иә/Жоқ
- C. Құмнан алынған тұз ерітіндісін суық сумен тазартуға болады Иә/Жоқ

Жауап: \_\_\_\_\_ .

Сұрақ 3.

S-----  $SO_2$  -----  $H_2SO_3$

X-----  $YFA$

На---  
Жауап: \_\_\_\_\_ .

### Тапсырмалар 13. Электромагниттік толқындар.

Қазақстанның орасан зор аумағы спутниктік теледидардың дамуына шекарасыз теледидар. Бұл бағытта үлкен көмек болып табылады қазақстандық "Байқоңыр" ғарыш айлағы — ғарыш зымырандарын ұшыру "Жарық" спутниктік ТВ жүйесінің арқасында "Жарық" спутниктік Астана мен Алматыдағы Қазақстанның барлық өңірлеріне Релейлік байланыстарының бірінің бір бөлігін перифериялық хабар тарату арқылы қамту,

Қазақстандық "KazSat-1", "KazSat-2", "KazSat-3" спутниктері республикамыз етуге теледидармен радиохабар тарату арқылы. "KazSat-3" ғарыш аппараты ұшырылды 2014 жылдың сәуірінде аралық орбита және қамтамасыз етуге арналған байланыс, телехабар тарату және Интернетке жоғары жылдамдықты Қазақстанның және елшілік көрсететін аумақтары.

Техниканың дамуымен байланыс құралдарының жабдықтары Мысалы, қазір ауада ұшым телефон байланысы цифрлық байланысқа өрлеуіне арқылы функционалдық мүмкіндіктері бар телекоммуникациялық жүйелері.



Сурет 36

Сұрақ. Байланыс құралын дамытудың әсерін түсіндіруге тырысыңыз адамның іс-әрекеті мен өмірі?

Жауап: \_\_\_\_\_ .

### Тапсырмалар 14. Электромагниттік толқындар.

Ғылым барлық тұрмыстық электрониканы қолдану процесінде екенін өртүрлі елдердегі электромагниттік толқындардың өртүрлі жиіліктерін өртүрлі сәулелену қазірдің өзінде жаңа экологиялық апатқа айналды жалпы әлемдік ауқымдағы.

Сұрақ. Әуе желілерінің электромагниттік өрістері қалай әсер етеді адамдарға, жануарларға және өсімдіктерге электр энергиясын беру?

Жауап: \_\_\_\_\_ .

### Тапсырмалар 15. Электромагниттік толқындар.

Жасанды электромагниттік сәулелену көздері, оларға

жоғары және аса жоғары электр беру желілерінің радиотележүйелерінің сәулелік байланыстары радиолокациялық және навигациялық жүйелер, мазмұнда, тұрмыстық техника – Wi-Fi, микротолқынды пештер, мониторлар және т.б. электрондық фонға әсер етті.

Елеулі аумақтарда, әсіресе әуе кемелерінің өтуіне жақын жерлерде жоғары және аса жоғары кернеулі электр беру желілерінің, радио- және теле орталықтардың, радиолокациялық қондырғылардың, электрлік және магнит өрістерінің шамалары екіден бес ретке дейін өсті, бұл нақты адамдардың денсаулығы мен өсімдіктер әлеміне қауіп төндіреді.

Электр өрісінің кернеулігінің санитарлық шекті дозасы 1 кВ/м. Жоғары вольтты электр беру желілерінде бұл дозадан асып кету ондаған, кейде жүздеген метрге дейінгі қашықтықта байқалады.

Арнайы зерттеулер көрсеткендей, сызықтың астында болу 15 минуттан электр энергиясын беру. алты күн бойы күніне үш рет келесі неберелерінің өкілетті ағзасы өзгерістер, мидың жұмысының төмендеуі. Жоғары вольтты электр желілері бар аудандарда кернеу электр өрісі 1 м-ге бірнеше мың вольтқа дейін жетуі мүмкін.

Жоғары жиілікті электромагниттік толқындардың адам ағзасына әсері радио мен теледидардың толқындары (3 КГц-тен 300 гГц-ке дейін) жиіліктеріне байланысты ұзақ уақыт бойы аз болса, соғұрлым олардың әсері жоғары жиілікті ультрадыбыстар, жоғары қарқынды лазерлік адам денсаулығына қатты әсер етеді. Егер олар бейбіт жағдайда қолданылатын қарудың әсері мидың жұмысын өзгерте алады: есте сақтау қабілеті нашарлайды, қимыл-қозғалыс үйлесімділігі бұзылады, пайдасыз болып жатқан оқиғаларға адекватты емес реакция.

**Сұрақ.** Әр адам денсаулығына зиян келтірмеу үшін нені білуі керек?

**Жауап:** \_\_\_\_\_ .

### **Тапсырмалар 16.** Электромагниттік толқындар.

Электромагниттік өрістердің адам денсаулығына әсері зерттелетін ғылымның бір бөлігі болып табылады. Техникалық жабдықтар мен аспаптар санының қарқынды өсуіне байланысты электромагниттік өрістің әсерінен іс жүзінде аулақ болыңыз

95

мүмкін емес. Көптеген халықаралық стандарттар мен талаптар әзірленді электромагниттік өрістің қандай да бір әсерін болдырмау үшін адам және барлық дерлік тұрмыстық техника осы талаптарға сай келеді. Дегенмен, шығарылатын сәулелер тұрғысынан олар әлі де бар қауіптің көздері, сондықтан негізгі ережелерді сақтау қажет әртүрлі бейнедисплейлік терминалдармен жұмыс істегенде. Отыруға болмайды деп тұрған монитордың артында барлық электромагниттік өрістерден сақтану өз денсаулығына қамқорлық жасауы керек.

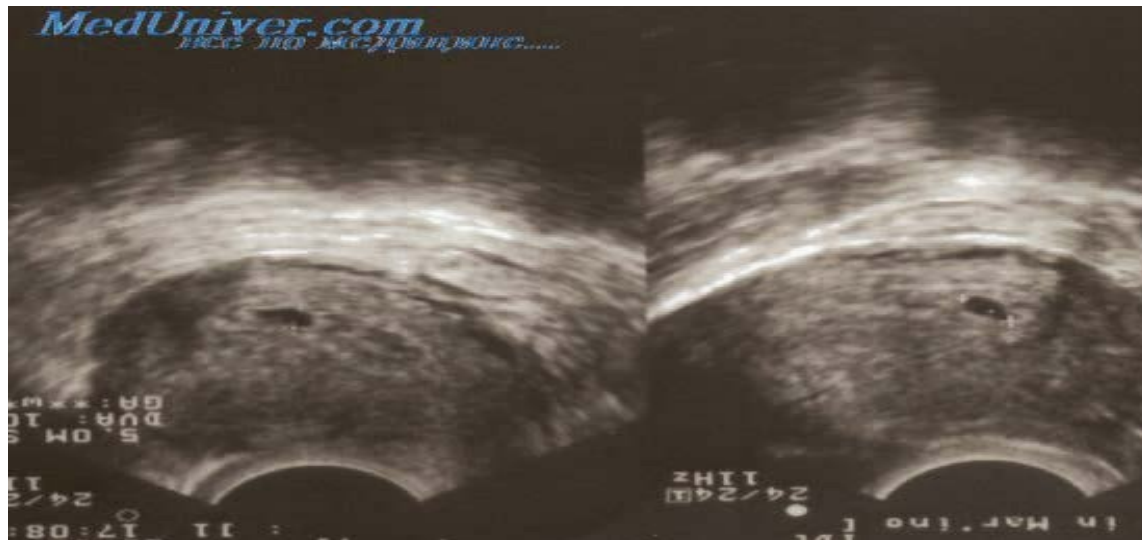
**Сұрақ.** Электромагниттік өріс адамға қандай әсер етеді?

**Жауап:** \_\_\_\_\_ .

### **Тапсырма 17.** Ультрадыбыс

**Ультрадыбыстық.** Көптеген елдерде ұрықтың (дамып келе жатқан) балансы ультрадыбыстық (эхография) көмегімен алуға болады. Ультрадыбыс, ұрық үшін де қауіпсіз болып саналады. Дәрігер сенсорды ұрыққа жақынының іші арқылы жүргізеді. Ультрадыбыстық толқындар құрсақ қоршағының ішінде толқындар ұрықтың бетінен шағылысады.

Шағылған толқындар қайтадан сенсорға түседі және аппаратқа беріледі, ұрықтың бейнесін жасайды (37-сурет).



37 сурет

Ұрықтың суретін рентген сәулелері арқылы да алуға болады сәулелер. Дегенмен, әйелдерге жүктілік кезінде мыналардан аулақ болу қорықпауы рентген сәулелерімен зерттеу.

**Сұрақ.** Себебін түсіндіріңіз жүктілік кезінде әйел келесі әрекеттерді іш қуысын рентген сәулелерімен зерттеу керек пе?

**Жауап:** \_\_\_\_\_ .

### Тапсырма 18. Ультрадыбыс

Болашақ ананың ультрадыбыстық зерттеуі мыналарға жауап бере ала ма сұрақтар? Әр сұраққа "Иә" / "Жоқ" дөңгелектеңіз (9-кесте).

9 кесте

Ультрадыбыстық зерттеу мүмкін бе келесі сұрақтарға жауап бересіз бе?	"Иә" немесе "Жоқ"?
Бір бала ма, әлде бірнеше бала ма?	Иә / Жоқ
Баланың көзінің түсі қандай?	Иә / Жоқ
Баланың өлшемдері қалыпты ма?	Иә / Жоқ
<b>Жауап:</b> _____ .	

### Тапсырмалар 19.

Циркте сайқымазақ бір сол қолымен үлкен салмақты көтереді, оның 500 кг-дан астамы жазылған. (38-сурет) Шын мәнінде, шәйнектің массасы жүз есе бұл көлемді 0,2 м





38 сурет

Сұрақ. Цирк салмағының тығыздығын есептеңіз.

Жауап: \_\_\_\_\_ .

**Тапсырмалар 20.** Қайың жапырақтары

Қайыңнан үзілген жапырақтың массасы 0,1 г, ал Яшка мысықтың құстармен салды армандаған және сол қайыңнан құлаған - 10 кг.

Сұрақ. Сырғанаушыға әсер ететін ауырлық күші неше есе жапырақ, сырғанаушы мысыққа әсер ететін ауырлық күшінен аз ба?

Жауап: \_\_\_\_\_ .

**Тапсырма 21.**

Маршруттық автобус күніне 60 кг бензин жұмсайды. Қанша ол қалада текше метр газ бөліп, қоршаған ортаны ластап жатыр ма? Бұл базды егер қалада  $0,002 \text{ кг / м}^3$ -ге тең. Атмосфералық ауаны қорғаудың қандай әдістері бардыларымен ластанудан ауаны атай аласыз ба?

$V = 30000 \text{ м}^3$ . Қала құрылысы іс-шаралары - құрылыс салу тәсілдері автомобиль жолдарын көгалдандыру; автокөліктерді пайдаланылған газды қалыңдығы бойынша бағыттау; тарға ауыстыру; әзірлеу уыттылықты төмендететін құрылғылар - бейтараптандырғыштар; өткені кезінде тоқтау және жылдамдықты арттыру кезінде көлік бірнеше есе көп қолданыстардың және т.б.

Жауап: \_\_\_\_\_ .

**Тапсырма 22.** Шаңғы трассасында



Шаңғымен бұрылу үшін жеткілікті түрде жүру керек дененің күрделі қозғалыстары. Мәселен, мысалы, сіз таудан түсіп бара жатқандар оудың қалыпты жағдайында шаңғылар түзу жүреді. Қорпус немесе бірдеңа бұрылысқа әкеледі.

Сұрақ. Неге екенін түсіндіріп беріңізші?

Корпус алға қарай ауытқыған кезде бұрылыс қай бағытта жүреді артқа немесе

Жауап: \_\_\_\_\_ .

98

### Тапсырма 23. Шаңғы трассасында

Егер сіз шаңғыларды бүйірге қойсаңыз (шаңғылардың сыртқы жиегі олардың бітінгеніндей, да бір бұрыш жасайтындығы), онда дененің ауыртқыштарының бұрылысқа әкеледі, бірақ бағытта, қалыпты жағдайда бұрылыс болатын жағдайға қарама-қарсы шаңғылардың жағдайы.

Сұрақ. Неге екенін түсіндіріп беріңізші? Бұл бұрылыс қандай

Жауап: \_\_\_\_\_ әсерінен болады?

### Тапсырма 24. Кальмар

Кальмар - мұхиттағы омыртқасыздардың ең ірі тұрғыны тереңдіктер. Ол реактивті қозғалыс принципі бойынша қозғалады, өзіне судің қысымын, содан кейін оны үлкен күшпен арнайы саңылау арқылы итеруіне және жоғары жылдамдықпен (шамамен 70 км/сағ) артқа қарай бұрылуға қабілетті. Бұл жылдамдық кальмардың барлық он шатыры бастың үстіндегі түйінге жиналған және оның ішінде ие болады.

Инженерлер кальмарға ұқсас қозғалтқышты жасап қойған. Оның су атқыш деп атайды. Онда су камераға сорылады. Сосын одан саптама арқылы шығарылады; кеме бір жаққа қарай жылжиды, ағынның шығарылу бағытына қарама-қарсы. Су көмегімен сорылады кәдімгі бензин немесе дизельді қозғалтқыш.

Сұрақ. Түсіндіруге тырыс

Жауап: \_\_\_\_\_ .

### Тапсырма 25. Балықтар

Тәжірибелі балықшылар ескектердің шашырағанын, қайықтың бүйірін көп қанша баяндайды, бірақ Балық ангарының жағасында дағдыға айналдырылу мүмкін емес

Сұрақ. Неліктен?

Жауап: \_\_\_\_\_ .

### Тапсырма 26. Материалдық дүниенің құрылымдық құрылымы

Ішінде дұрыс ретті (кішіден үлкенге қарай) көрсетіңіз микроәлемнің құрылымдық иерархиясының:

- A. элементар бөлшектер;
- B. атомдар;
- C. атом ядролары;
- D. молекулалар
- . A-III-C- D

- С-А-Да- D
- D \_Ш-С-А
- А-С-В- D

Жауап: \_\_\_\_\_ .

99

### Тапсырма 27. Материалдық дүниенің құрылымдық құрылымы

Биологиялық құрылымдық иерархияда дұрыс реттілікті көрсетіңіз-материяны ұйымдастырудың гикалық деңгейі (төменнен жоғарыға қарай):

- А. биосфера;
- В. торша;
- С. биогеоценоз;
- Д. халық саны
- D \_А-Да-С
- Ш- D -С-А
- С- D -А-В
- А-С-В- D

Жауап: \_\_\_\_\_ .

### Тапсырма 28. Көздер

Көздің линзасы қос дөңес линза болып табылады. Қандай сурет экранда қос дөңес линза береді ме?

- А. Нақты, тура.
- В. Ойдан шығарылған, төңкерілген.
- Б. Жарамды, төңкерілген.

Жауап: \_\_\_\_\_ .

2 сұрақ.

Көз торындағы адамның көзінде заттардың қандай бейнесі  
~~Әрбір~~ айымдеме үшін "Иә" немесе "Жоқ" дөңгелектеңіз.

- А. Жарамды. Иә/Жоқ.
- С. Төңкерілген. Иә/Жоқ.
- Қиялдағы а. Иә/Жоқ.
- Д. Тікелей. Иә/Жоқ.

Жауап: \_\_\_\_\_ .

### Тапсырма 29. Материктер мен мұхиттар

Материктер немесе материктер - бұл қоршалған өте үлкен жер  
~~сумел (40 сурет)~~ сумел (40 сурет). Жер бетінде олардың алтауы бар: Еуразия, Африка,  
~~Оңтүстік Америка~~ Оңтүстік Америка, Антарктида және Австралия. Барлық құрлықтар  
~~бір бірімен жүйеленген.~~ бір бірімен жүйеленген.



Сурет 40

Сұрақ 1.

Жер бетінде керемет материк бар. Оның бойымен кемемен келе батысқа қарай жағалаулар, саяхатшы үш мұхитты кесіп өтеді; бұл материкте бірнеше өзендер әп-сәтте "ауыстырылады". Ақырында, бұл жерде қашан теңізді құрлықтан ажырата алмайды.

Бұл қай материк? Қандай үш мұхитты кесіп өтуге болады? Неліктен орындары жерде ауыстырылмайды? Неліктен бұл жерлерде теңізді теңізден ажырата қиын

Жауап: \_\_\_\_\_ .

Сұрақ 2.

Құрлықты материктерге бөлуден басқа, мәдени-тарихи үдеріс дамудың әрбір бөлігін бөлу қалыптастырды: Еуропа, Азия, Африка, Антарктида, Гренландия, Австралия. Аталған бөліктердің қайсысы артық па?

- A. Антрактида
- B. Африка
- C. Гренландия
- D. Австралия

Жауап: \_\_\_\_\_ .

Сұрақ 3.

Төмендегі материктердің, аралдардың топтарының қайсысын түбегінше біздерді, шығанақтарды және мұхиттарды кезекпен экватор басып өтуге болады:

- а) Атлант мұхиты - Африка - Үнді мұхиты - Үлкен Сунда о-ва - Тынық мұхиты - Оңтүстік Америка;
- б) Гренландия теңізі - Норвегия теңізі - Ұлыбритания - Жерорта теңізі теңіз - Африка - Атлант мұхиты;



в) Атлант мұхиты - Африка - Мадагаскар - Үнді мұхиты - Австралия - Тынық мұхиты - Оңтүстік Америка;

г) Атлант мұхиты - Африка - Қызыл теңіз - Араб түбегі - Араб теңізі - Үндістан түбегі - Бенгал шығанағы - Үндіқытай түбегі - Тынық мұхиты - Солтүстік Америка.

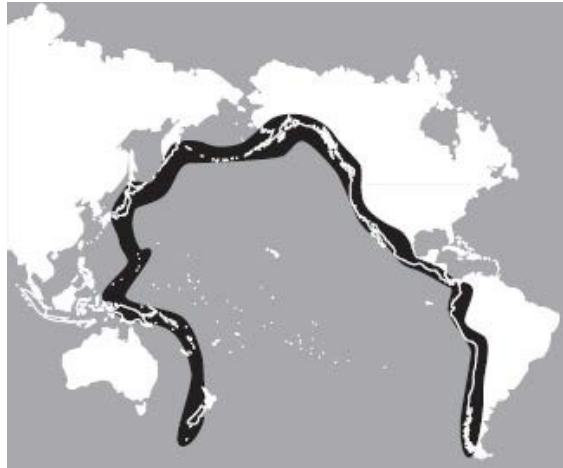
Жауап: \_\_\_\_\_ .

Сұрақ 4.

Әр түрлі уақытта Ніл жақсы құдай деп саналды және ежелгі адамдар мысықпен қорғалған Евфрат, әсіресе зұлым құдайлардың жолбарысы неге?

Жауап: \_\_\_\_\_ .

Сұрақ 5. 41-суретте периметрі бойынша Өрт сақинасының ауданы Тынқар мұхитының. Бұл аймақта жер сілкінісі мен атқылау жиі болып жүреді маулардың.



Сурет 41

Төмендегі тұжырымдардың қайсысы бұлардың себептерін жақсы түсіндіреді

А. Бұл аймақ литосфералық тақталардың шекарасында орналасқан.

Қ. Бұл аймақ мұхиттың терең суларының шекарасында орналасқан таяз жер.

Б. Бұл аймақ негізгі ағындар соқтығысатын жерде орналасқан мұхиттың.

Д. Бұл аймақ мұхит температурасы болатын жерлерде орналасқан ең үлкені.

### Тапсырма 30. Компас

Компас - жергілікті жерде бағдарлауды жеңілдететін құрылғы Жердің магниттік полюстеріне және негізгі нүктелеріне, магниттік компасқа көрсеткіштер

102

басқа компастың жанында және болаттың жанында қате мәндерді бере бастайды. (уикипедия)





Сурет 42

Сұрақ 1. Компас инесі неге солтүстікке бағытталған (42-сурет)?

Жауап: \_\_\_\_\_ .

Сұрақ 2. Ал компасқа айна не үшін қойылады?

- A. Бірдеңе болған жағдайда сигналдарды беруге болатындай етіп.
- B. Адамның жүзін көру үшін.
- C. Шуақты күнде от жағу үшін.

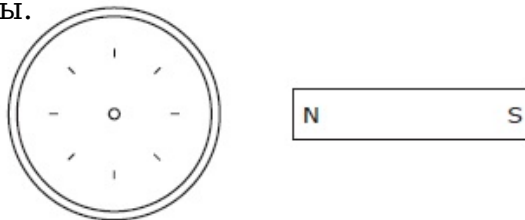
Сұрақ 3. Сіз орманда жүрсіз және адасып қалдыңыз делік, сізге шұғыл үйге қайтудың жолын табыңыз, өйткені қазірдің өзінде қараңғы түсіп кетті. Сіз қай қолдан жолды таңдауыңыз керек? Сіздің әрекеттеріңіз?

Жауап: \_\_\_\_\_ .

4 сұрақ 43-суретте компастың инесі көрсетілген, онда белгіленген оның солтүстік (N) және оңтүстік (S) полюстері.



Компас магниттің жанына төменгі суретте көрсетілгендей орналастырылды.



Сурет 43

A. Осы суретте циркуль инесінің орнын сызыңыз және көрсетіңіз оның солтүстік (N) және оңтүстік (S) полюстері.

C. Магниттер туралы біліміңізді пайдалана отырып, жауабын түсіндіріңіз.

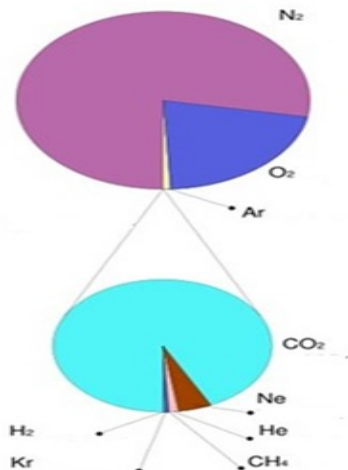
### Тапсырма 31 Атмосфера

Атмосфера - аспан денесінің оның жанында орналасқан газ қабығы ауырлық күшімен. Планета атмосферасының бастапқы құрамы әдетте мұнарларға байланысты. Атмосфераның құрамы планетаның сыртқы газ қабығының құрамына байланысты. Атмосфераның құрамы планетаның сыртқы газ қабығының құрамына байланысты. Атмосфераның құрамы планетаның сыртқы газ қабығының құрамына байланысты.

Жер атмосферасы көп жағдайда онда тұратындардың өнімі болып ағза болып Жер атмосферасының шамамен құрамы: 78,08% азот, 20,95 %

оттегі, су буының өзгермелі мөлшері (орта есеппен шамамен 1%), 0,93% аргон, 0,038% көмірқышқыл газы және аз мөлшерде сутегі, гелий, басқа да асыл газдар және ластаушы заттар.

## Состав атмосферы Земли



- 78% азота
- 21% кислорода
- 1% углекислого газа
- 1% паров воды
- 1% прочие газы (неон, водород, гелий, метан, криптон)

Сурет 44

Сұрақ 1.

45-сурет бойынша тәулік уақытын анықтаңыз.

А

Жылы

Бастап

Сурет 45

104

Сұрақ 2.

Күннен басқа Жерге түсетін жылу көзі неден тұрады?

Жауап: \_\_\_\_\_ .

Сұрақ 3.

Неліктен 22 маусым солтүстік жарты шарда ең ұзақ болатынын күндізіндіріңіз?

Жауап: \_\_\_\_\_ .

Сұрақ 4.

Атмосфералық ауаны ластаудың негізгі көздерін атаңыз

Жауап: \_\_\_\_\_ .

Сұрақ 5.

Оның қалай өлшенетінін айтыңыз:

Термометр бойынша ауадан А. t °С;

В. барометр бойынша атмосфералық қысым;

С. флюгер бойынша желдің бағыты мен жылдамдығы.

Сұрақ 6.

Тәулік ішінде ауа температурасы неге ең төмен екенін түсіндіріңіз күн шыққаннан кейін байқалады ма?

Жауап: \_\_\_\_\_ .

**Еуразия** бұл Солтүстік жарты шардағы (Оңтүстік жарты шарда) ең аралық материктің жарты шарда орналасқан). Материктің ауданы 54,6-  
дә.Әкүдәйірым



Сурет 46

105

**Сұрақ 1** Еуразияның қоңыржай белдеуіндегі климат қалай өзгереді?  
Бұл өзгерістерге қандай факторлар әсер ететінін түсіндіріңіз

**Жауап:** \_\_\_\_\_ .

**Сұрақ 2.** Е.М. Мурзаев айтқан сөздерді қалай түсінесіз: "У  
әр елдің өз жүзі, өз аспаны, өз бұлттары бар"?

**Жауап:** \_\_\_\_\_ .

**Сұрақ 3.** Еуразияның қай аймақтарына ең аз (көп) жауын-шашын  
жауып-шашын? Неліктен?

**Жауап:** \_\_\_\_\_ .

### 2.3 Математикалық сауаттылық

**Міндет 1.** Отын.

2016 жылы 1 литр бензиннің бағасы 125 теңгені құрайды. 2007 жылы бензиннің бағасы 23,2%-ға арзан болды.

Сұрақ 1. 2007 жылы 1 литр бензиннің құны қанша болды?

Жауап: \_\_\_\_\_.

Сұрақ 2. 2016 жылы 1 литр бензиннің құны қаншаға қымбаттады 2007 жылмен салыстырғанда?

Жауап: \_\_\_\_\_.

**Міндет 2.** Киім тігу.

Тігін шеберханасында 600 м матадан 84 көйлек тігуге жұмсалды 420 метр.

Сұрақ 1. Барлық материалдың қанша пайызы көйлек тігуге кеткен?

Жауап: \_\_\_\_\_.

Сұрақ 2. Осындай үшеуін тігу үшін неше метр материал қажет көйлектер?

Жауап: \_\_\_\_\_.

Сұрақ 3. 600 м матадан неше көйлек тігуге болады?

Жауап: \_\_\_\_\_.

**Міндет 3.** Қозғалыс.

Астана мен Павлодар қалаларының арақашықтығы шамамен 450 км Бұл қашықтықты картада бейнелеу керек.

Сұрақ 1. Қашықтықты сақтау үшін картада қандай масштабты алу бұл қаралардың арасы 8 см-ді құрады.

Жауап: \_\_\_\_\_.

Сұрақ 2. Картаның масштабы болса, бұл қашықтық неше сантиметр 1:1000 болады.

Жауап: \_\_\_\_\_.

**Міндет 4.** Қозғалыс.

Картада масштабы 1:190 Қостанай мен Алматы қалалары арасындағы

10 сәуір 2014 жыл

Сұрақ 1. Алматы мен Қостанай қалаларының арақашықтығы қандай?

Жауап: \_\_\_\_\_.

Сұрақ 2. Арасындағы жолға қанша бензин жұмсалады бұл қалалар, егер 100 шақырымға 8 литр бензин қажет болса?

Жауап: \_\_\_\_\_.

**Міндет 5.** Билет құны.

Астана станциясынан Бурабай курорты станциясына дейін құрамында екі ересек пен бір бала билетінің бағасы 600 тг.

107

Сұрақ 1. Бір ересек және бір бала билетінің бағасы қандай Астана станциясынан Бурабай курорты станциясына дейін және кері қарай? Жауап: \_\_\_\_\_.

Сұрақ 2. 13000 теңге үш ересек пен бес баланы сатып алуға жеткілікті Астана станциясынан "Бурабай курорты" станциясына дейін және кері қарай билеттері?

Сұрақ 2. Екі ересек адамды сатып алу үшін қанша ақша қажет және Астана станциясынан "Бурабай курорты" станциясына дейін төрт балалар билетінің бағасы қандай?

Жауап: \_\_\_\_\_.

**Міндет 6.** Билет құны.

Астана қаласынан сапарға үш ересек және төрт баладан тұратын Алматы қаласына бару және қайту билеттерін сатып алу үшін Астана станциясындағы пойыздардың плацкарт вагонында билет бағасы қандай?

10-кесте - Резервтелген вагондағы билет құны

№	Бағыт	Уақыт жолда	Билет бағасы	
			Ересек	Балалар
002	Астана - Алматы 2	12 сағ 38 мин	13471 тг	6736 тг
004	Астана - Алматы 2	19 сағ 09 мин	3776 тг	1888 тг
016	Петропавл - Алматы 2	22 сағ 39 мин	3376 тг	1688 тг
010	Астана - Алматы 1	18 сағ 58 мин	3776 тг	1888 тг
043	Қостанай - Алматы 1	20 сағ 15 мин	4986 тг	2493 тг

Сұрақ 1. Жол жүру уақыты мен пойыз билеттерінің құнын қорыстырыңыз. Жасаңыз

Жауап: \_\_\_\_\_.

Сұрақ 2. Онда жол жүруге жұмсалған ең аз ақша сомасын табыңыз және кері.

Жауап: \_\_\_\_\_.

Сұрақ 3. Минимум мен максимумның айырмашылығын анықтаңыз ол жаққа және кері қайтуға кеткен ақша сомасымен.

Жауап: \_\_\_\_\_.

**Міндет 7.** Астана қаласы халқының саны

Астана - Қазақстанның қазіргі заманғы елордасы - бүгінде Астана қаласын қарқынды дамып жатқан халықпен. 11-кестеде қала халқының саны 1989, 2000, 2005, 2010, 2014 жылдардағы көрсеткіштері

# 11-кесте - Астана қаласы халқының саны

Жыл 1989 ж. 2000 ж. 2005 ж. 2010 ж. 2014 ж 2015 ж

108

Саны 281252 381000 529335 649139 814401 852985  
тұрғындардың динамикасы

2015 Сұрақ 1. Халық саны неше пайызға өсті 1989 жылмен салыстырғанда қай жылы?

Жауап: \_\_\_\_\_.

Сұрақ 2. Халықтың орташа өсімін пайызбен табыңыз.

Жауап: \_\_\_\_\_.

Сұрақ 3. Ағымдағы үрдістерді сақтай отырып, Астана қаласының халқы неше жылдан кейін миллиондық межеден асады?

Жауап: \_\_\_\_\_.

## Міндет 8. Көлдер.

Әлемдегі ең ірі көлдер тізімінде Каспий теңізі бірінші орында тұр, оның беткі ауданы 371 мың км<sup>2</sup>, жетінші орында Байкал көлі, оның ауданы Каспий теңізінің ауданынан 339 278 км<sup>2</sup> кіші, ал Қазақстанның шығыс бөлігінде орналасқан Балқаш көлінің аумағында ~~аумағы~~ Каспий теңізінің аумағынан 356400 км<sup>2</sup> кіші және орналасқан он үшінші орында.

Сұрақ 1. Байкал көлі мен Балқаш көлінің ауданы қанша?

Сұрақ 2. Әр көл неше гектар жерді алып жатыр? (1 га = 10000<sup>2</sup>м<sup>2</sup>, 1 км<sup>2</sup> = 1000 000<sup>2</sup>м<sup>2</sup>)

Жауап: \_\_\_\_\_.

Сұрақ 3. Каспий теңізінің ауданы шамамен неше есе Байкал көлі мен Балқаш көлінің (бөлек) ауданы көбірек пе?

Жауап: \_\_\_\_\_.

Сұрақ 4. Барлық көлдердің ауданы неге тең? Жауабын гектармен

жазыңыз. \_\_\_\_\_.

## Міндет 9. Омыртқалы жануарлар.

12-кестеде омыртқалылардың саны туралы кейбір мәліметтер республикамыздың аумағында мекендейтін жануарлар.

## 12-кесте - Қазақстандағы омыртқалы жануарлардың саны

Сыныптар	Саны	Ескертпе
Бауырымен Жорғалаушылар		Мән өрнек (0,33332 + 1,66668) : 200 + 48,99 көрсетеді біздің елде мекендейтін бауырымен <del>республикамыздың</del> саны
Қосмекенділер		12 бауырымен жорғалаушылар санының бір бөлігі 49 санға тең республикамызда мекендейтін қосмекенділер
Құстар		құстардың 93 түрі қыста келеді немесе ұшады көктемде және күзде <sup>31</sup> түрдің санынан <sub>102</sub>

109

Балықтар	еліміздің аумағында мекендейтін құстар) балықтардың 3 түрі - дөңгелек ауызды (бұл 2,9%) аумақта мекендейтін балық түрлерінің саны біздің елдің)
Сүтқоректілер	Құстардың түрлеріне қарағанда 308-ге көп түрі бар сүтқоректілердің

Сұрақ 1. Бауырымен жорғалаушылардың мекендейтін түрлерінің еліміздің аумағында саны.

Жауап: \_\_\_\_\_.

Сұрақ 2. Қосмекенділердің мекендейтін түрлерінің санын табыңыз еліміздің аумақтары.

Жауап: \_\_\_\_\_.

Сұрақ 3. Аумақта мекендейтін құстардың түрлерінің санын табыңыз біздің еліміздің.

Жауап: \_\_\_\_\_.

Сұрақ 4. Біздің еліміздің аумағында балықтардың неше түрі

мекендейді? \_\_\_\_\_.

Сұрақ 5. Сүтқоректілердің мекендейтін түрлерінің санын табыңыз еліміздің аумақтары?

Жауап: \_\_\_\_\_.

Сұрақ 6. Аумақта омыртқалы жануарлардың неше түрі мекендейді біздің республиканың?

Жауап: \_\_\_\_\_.

### Міндет 10. Киіз үй.

Киіз үй - киізбен қапталған жылжымалы қаңқалы тұрғын үй. Негізгі киіз үйдің бөліктері ағаш қаңқадан және киізден жасалған.

Киіз үйдің қаңқасын негізгі элементтер құрайды: жылжымалы торлы негізі - кереге, күмбезді сырықтар - уық, жарты шар тәріздес төбешік - шанырақ, дверь - есік. Киіз үйдің керегесі бірнеше жеке бөліктерден құрнылдар - қанат ("қанат").

Қанат санына байланысты киіз үйлер төрт арқанды болды, алты канатты және т.б. 4-кестеде әртүрлі киіз үйлердің өлшемдері берілген, сонымен қатар өлшемдері дұрыс көрсетілген. Ал қалған екі күйдің өлшемдері

Сұрақ. Алты каналды киіз үйдің өлшемдерін пайдалана отырып (13-кестеде көрсетілген) келесідей киіз үйлердің өлшемдеріне сәйкес. Кесте 13 - Киіз үйдің өлшемдері

№	Атауы	Арқандар саны		
		4	6	10
1	Ауданы (ш. м.)	2,05	32	3,8
2	Диаметрі (м)	20	6,75	3,75
3	Сырықтың ұзындығы (м)	66	2,7	10,1

4	Сырықтар саны (дана)	2,28	96	77
5	Орталықтың биіктігі (м)	5,1	2,95	158



Әрі қарай түрлері мен деңгейлері бойынша бөлінбеген тапсырмалар ұсынылады.

**Міндет 11.** Төбені сырлау.

Төбесі 47-суретте көрсетілген тікбұрышты пішінде боялған шеттерінде жасыл, ал ортасында ақ эмульсиямен.

Сұрақ 1. Шеттердегі беттің енін табыңыз.

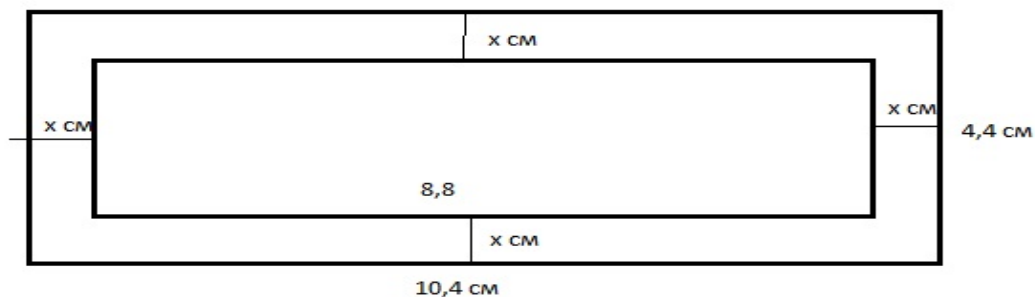
Жауап: \_\_\_\_\_.

Сұрақ 2. Ақ эмульсиямен боялған беттің ауданын табыңыз.

Жауап: \_\_\_\_\_.

Сұрақ 3. Жасыл эмульсиямен боялған беттің ауданын табыңыз.

Жауап: \_\_\_\_\_.



Сурет 47

**Міндет 12.** Өнімділік.

Ені 0,45 км, ұзындығы 0,45 км болатын тікбұрышты пішінді жер 1,4 өсімдік күріш егілген.

Сұрақ 1. Жер учаскесінің ені қандай?

Жауап \_\_\_\_\_.

Сұрақ 2. Жер телімінің көлемі қандай?

Жауап \_\_\_\_\_.

Сұрақ 3. Берілген алқаптан неше центнер күріш жиналды, егер бар бір бөліктен  $x$  өнім жиналды ма?

Жауап \_\_\_\_\_.

**Міндет 13.** Фермерлік шаруашылық.

Шаруашылықта 300 қой бар. Әр қойдан 5,1 келі жүн қырқылды. Жүнді жуғаннан кейін ол 1,2 кг-ға жеңілдей түсті. 1 кг таза жүннен 0,7 м матаны тоқуға болады.

Сұрақ 1. Барлық қойлардың жүнінен неше метр мата тоқуға болады фермерлік шаруашылықтың?

Сұрақ 2. Ересектерге арналған жүн матадан тігілген көйлектерді тігу ер адам 20 минут, ал жасөспірім қыздың көйлегі 0,9 м жүреді. Арналған көйлектерден 16500 тг, ал жасөспірімдерге 6700 тг.

Фабрика болса, әрбір бұйымды тігудің экономикалық пайдасын сана фермерден жүнді 1 кг жуылмаған жүн үшін 150 теңгеден сатып алады, өндірушілер көсібі сатып алу бағасының 45%-ын құрайды.

Жауап \_\_\_\_\_.

**Міндет 14.** Ойыншықтар дүкенінде.

Ойыншықтар дүкенінде әртүрлі түрлерге арналған келесі бағалар бар  
14-кестедегі үстел ойындары.

14 кесте

Ойыншықтардың түрі	А	Б	В	Г	Е	Ж	З
Бағасы (теңге)	1130	1500	1030	920	850	4100	3250

Сұрақ 1. Құны аспайтын ойыншық түрлерінің санын табыңыз  
1500 теңге.

Жауап \_\_\_\_\_.

Сұрақ 2. Әкесі кішкентай қызына екі түрлі қыз алуға шешім  
ойындап отыр. Біріншісі 2500 теңгеден артық емес қаражат жұмсау. Осындай  
нұсқалардың санын табыңыз

Жауап \_\_\_\_\_.

Сұрақ 3. Дүкенде барлық сатып алуларға 20% жеңілдік бар, егер  
тұтынушы бұл ойыншық сатып алады. Қандай үш ойыншық болуы мүмкін  
екеніңіздің арасында сатып алу керек пе?

Жауап \_\_\_\_\_.

**Міндет 15.** Үй-жайларды жөндеу.

Кеңсе үй-жайларын жөндеу қажет. Айдос мұны орындайды  
үш күндік жұмыс. Ербол дәл осындай жұмысты төрт күнде, ал Мейрам бір  
күнде бітіреді. Сұрақтарға жауап беріңіз.

Сұрақ 1. Олар бұл жұмысты бірге орындауға қанша уақыт кетеді?  
дұрыс жауап

Жауап \_\_\_\_\_.

Сұрақ 2. Егер бірінші үшінші болса, барлық жұмыс қанша уақыт ішінде  
оны бітіреді? Бірінші Айдос орындаса, қалған бөлігінің жартысын Ербол, ал  
қалғанын Мейрам бітіреді. Мейрам ба?

Жауап \_\_\_\_\_.

Сұрақ 3. Барлық жұмысты кім тезірек бітіреді: Айдос, жалғыз жұмыс  
Ерболмен Мейрам бірге жұмыс істей ме?

112

Жауап \_\_\_\_\_.

**16 тапсырма.** Таулар.

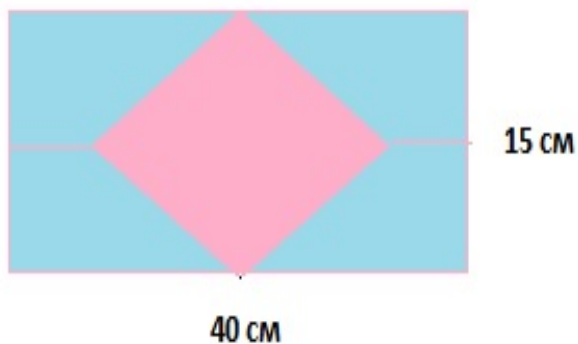
15-кестеде әрқайсысының ең биік таулары туралы мәліметтер  
күрделі кестеде берілген. Осы мәліметтерді пайдалана отырып, таулардың биіктігін  
тауып, кестені толтырыңыз.

15 кесте

№	Таулардың атауы	Материк, жылы қайсысы	Мәліметтер	Биіктігі
1	Эверест	Азия		8848 <sup>М</sup>
2	Аконкагуа	Оңтүстік Америка	Аконкагуа тауының биіктігі таудың биіктігінен 1889 м төмен	

3	Мак-Кингли	Солтүстік Америка	Эверест Аконкагуа тауы 765 м Мак-Кингли тауының үстінде
4	Килиманджаро	Африка	Таудың биіктігі Килиманджаро 299 метрге Көкнәр тауының биіктігінен төмен- Кингли
5	Эльбрус	Еуропа	5642 м
6	Сентинел жотасы тау сілемінде Винсон	Антарктида	Сентинел жотасының биіктіктері айырмадан 3575 м төмен Аконкагуа тауларының биіктігі және Эльбрус
7	Косюшко	Австралия	Косюшко тауының биіктігі 2664 биіктіктен төмен м Сентинел жотасының

**17 тапсырма.** Қабырғалардың дизайны.



Сурет 48

Сұрақ 1. Қабырғаның ауданы қанша?

Жауап \_\_\_\_\_.

Сұрақ 2. Бір тақтайшаның ауданы қанша?

Жауап \_\_\_\_\_.

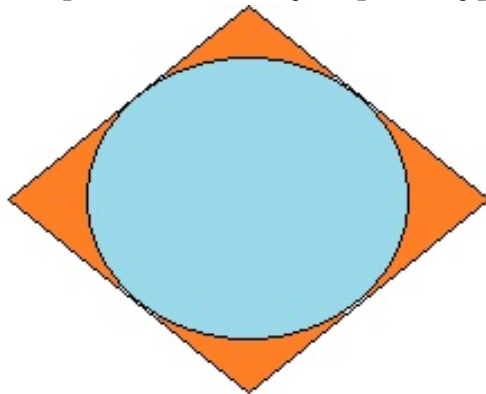
Сұрақ 3. Берілген қабырға үшін шамамен қанша плитка қажет?

Жауап \_\_\_\_\_.

Сұрақ 4. Плиткаларды салу үшін қанша бүтін плитка қажет  
симметриялы бөліктеме?  
Жауап \_\_\_\_\_.

**18 тапсырма.** Дизайн.

Ромб пішініне ие фигураның бүйір жағының ұзындығы 45 см. Бұл алма фигураларын сызбалармен желімдеу керек (Сурет 49).



Сурет 49

Сұрақ 1. Берілген фигураның ауданы қандай?

Жауап \_\_\_\_\_.

114

Сұрақ 2. Толық болу үшін ромбтың бүйір жағының ұзындығы қандай  
берілген фигуралардың ауданын жабыстыру керек пе? Жауабын түсіндіріңіз.

Жауап \_\_\_\_\_.

**Міндет 19.** Қозғалыс.

Велосипедші 18 км/сағ жылдамдықпен 4 сағат жүрді.

1 сұрақ. Ол қозғалыс жылдамдығын қаншаға арттыруы керек  
сол жолды 0,5 сағатқа тезірек өңсеру керек пе?

Жауап \_\_\_\_\_.

2 сұрақ. Егер ол осы қашықтықты жүріп өтсе, уақыт қалай өзгереді  
жылдамдығы 20 км/сағ?

Жауап \_\_\_\_\_.

**Міндет 20.** Жасы.

Әке мен бала 30 жаста, ұл мен ата 60 жаста, әке мен бала бірге  
атам бірге 84 жаста.

Сұрақ. Әке, бала және ата неше жаста бөлек тұрады?

Жауап: \_\_\_\_.

**Міндет 21.** Шот.

Егер газеттің таралымында сол жақ бет нөмірленген болса  
он сегізінші, ал оң жағы отыз алтыншы болса, онда бұл бетте неше бет бар  
газетке?

Жауап: \_\_\_\_.

**Міндет 22.** Спортшылар саны.

Шаңғы жарысы кезінде Айнұрдың алдында Айнұрдың артында 25  
19 спортшы болса, Елдос тұрды, ал Елдостың артында тағы 7 спортшы  
тұрды.

Сұрақ. Айнұрдың нөмірі қандай?

Жауап \_\_\_\_\_.

2 сұрақ. Елдостың нөмірі қандай?

Жауап \_\_\_\_\_.

3 сұрақ. Жарысқа барлығы қанша спортшы қатысады?

Жауап \_\_\_\_\_.

**Міндет 23.** Қашықтық.

Оқушыларға 60 түп көшет отырғызу тапсырмасы берілді.

1 сұрақ. Егер көшеттерді алты қатарға отырғызу қажет болса, онда әр қатарға неше ағаш болады?

Жауап \_\_\_\_\_.

2 сұрақ. Егер әр қатарға 12 көшет отырғызылса, онда қаншаға қатарларға ағаштар отырғызыла ма?

Жауап \_\_\_\_\_.

3 сұрақ. Барлық көшеттерді бес қатардан төрт қатарға отырғызуға көшеттерді қанша қатарға отырғызуға қажет?

Жауап \_\_\_\_\_.

## 2.4 Оқу сауаттылығы

### Мәтін "Мен қоян болғым келеді!"

Егер сіз сыныптастарыңыздан бір жарым жас кіші болсаңыз не істеу және еректегі о дандақ көп Ал егер бұл ретте сен әлі күнге дейін ұзын бойлақ кірдімде жұмыс ашты ақ түске боямадым, онда қандай да бір лайықмағыңыз сізге жай ғана қамтамасыз етілген. Бірақ егер сізде осындай ардыңның кісілер де оғымдай болса, қоянға ұқсайды, сонда бәрі – жаз жоғалып кетті. Бірақ, ақыр соңында, үмітсіз жағдайлар болмайды, бірақ бағыттары және жұмысқа жолдан алыс. Бұл оқиға менің жеке басымдағы жағдай сұрақты неміс ақынының сөз тіркесінің дұрыстығына көз жеткізуі Керемет Вольфганг Гете: "Барлығы бақыт пен еркіндікке лайық адам ғана күн олар үшін шайқасқа шығады". Бірақ әр түрлі жолдармен де күресуге бұнады бұйы. Әлемде деген ашушандықпен және ренішпен жасау, немесе сіз мұндай жағдайда өздеріңізге жайып аласыз жағатындай сендерге қол созды. Өзен күршілдір бұлақтан басталады, ал достық күлкіден басталады, тоғызыншы күшінсіме түсті

Бірде биология сабағында біз сүтқоректілерді зерттедік, ал Бора біздің сыныптың жетекшілерінің бірі қандай да бір себептермен хабарлама дөңбегіне сіздер туралы. Ол өте табанды және денсаулығы нашар екені анық қызығушылықпен, біздің мұғалім Марина Ишигидеевнаға сұрақ қойды Третьяковқа осы сүйкімді жануарлар туралы. Тіпті ол бұған таң қалды ізденімпаздық. Және оның қояндарға қатысты әрбір сұрағымен сынып барған сайын қаттырақ күлді. Мұндай зорлық-зомбылықтың себебі осы сүтқоректілердің өкілдері маған келесі күні ғана ашылды, Боря мені қоян деп атаған кезде! Ал, қоян сондай қоян. Үміт үзу ал мен өзіме тұйықталуға дағдыланбағанмын, сондықтан мен өзімді құрудың өзіндік стилі. Ал қояндар болуы мүмкін емес деп кім айтты әдемі ме?!

Үйде, ескі заттардың арасынан мен көңілді бейнеленген сұр жемпір ашық қызыл сары сәбізді үлкен ақ тістерімен кеміріп жатқан қоян. Свитер, әрине, сәл кішкентай болды (мен оны бесінші сыныпта кидім), бұндай құрбандықты қажет ететіні белгілі, сондықтан кішкентайларға да мұндай ақбөдей үшін қолайсыздықтар! Үстінде өз портреті бар бір жемпір кеуде қуысы жеткіліксіз болып шықты. Маған қоян бейнесін жасау үшін небірде біраз жұмыс істеу керек болды: бес сәбізден кішкене заттарды аламын жуыңыз, тазалаңыз, және нағыз қоянның жеуге дайын таңғы өзүлдіктермен бірге портфельге тастаңыз.

Сонымен цирк қойылымы басталады. Мен кеңсеге кіремін, түсіремін пиджак пен портфельден бірінші сәбізді шығарамын. Сабаққа қоңырау шалғаннан кейін үлгі, дөңбегінен қазір біздің сыныптағы ең белсенді ұйыланғандарын есептен шығару сияқты жауапты жұмыстармен бейнегіңдердің дәптерлерінен. Ал, күте тұрайық. Ақырында, Егор

сәбізді қытырлақ етіп, мен оған қуана жауап беремін: "Сәлеметсіз бе!". Ол бұл сөздерді естігеннен кейін дыбысқа таң қалып, маған қарады да, кенет еріксіз күлкі өңділерді. Он минуттан кейін күлкі толқыны бүкіл сыныпты шарпыды, ал мен әлі күнге дейін сабырлы көзқараспен партада сәбізді шайнап отырдым. Оны Ира Бахтеева, бұрын-соңды жаңадан келгендерге менің жұмысыма назар аударғанын қарастыру үшін жақындадық. Кристина Виноградова оны сәбізбен емдеуді өтінді. Борка Гусев болды жетінші аспанда дерлік, өйткені ол менің лақап атымды дұрыс таңдады, ұйсапсырмасы жазылған дәптерді бір жаққа лақтырып, барлығының сөзін бөлмей қайта бұл бұл байқады!!!".

Менің сыныппен шынайы танысуым тек осы күннен басталды. Жерлер топ-тобымен келе бастады. Басында олар жай күлді, сосын Кристина Виноградова модельдік агенттікте олармен айналысатынын айтып да қатты ұқсайтын қыз. Сыныптастың бұл тақырыбы ықыласпен алып, әрқайсысы актрисаларды, сән үлгілерін және поптарды мағандық байтақ жұлдыздар, яғни екі алдыңғы тістері де шығып тұрған кезінде, бразилиялық футболшы Роналдуда мега-жұлдыз бар футбол байқауы, сонымен қатар үлкен алдыңғы тістер. Ал, өзіміздің әктеріміз Дуром және Орбит сағыздары талқылана бастағанда жетті, оның көмегімен Кристинаның айтуы бойынша тістерді тек қана емес жасуға, абсурдтан да көп! Мен өмірімде бұдан артық абсурдты ештеңе бұл мәселемеге қарағанда, әңгімені жалғастыру үшін мен келісуге тура келдім. Қояндар, орбиталар және дириолдар тақырыбы таусылып, әрқайсысына бір мезгіл біріктірілді орнады, оны Егор өз сөзімен үзді асханаға кокос жаңғағы қосылған орамдарды алу үшін бару туралы ұсыныспен. Барлығы Жолда қыздар менің қайдан келгенімді сұрайтын мектептер, маған осында ұнайды ма, менің сүйікті пәндерім қандай. Оның меніненді ешкім қоян деп атаған жоқ. Егор тіпті маған ашық айтты: "Тыңдаңыз, мен жұмыс үстеліндегі көршімнен сұрау ыңғайсыз екенін сұраймын, бірақ бәрің кім?" Қыздар, бір кездері: "Кро...Ой! Юлка, кешіріңіз".

Қайтар жолда асханадан кеңсеге дейін біз нан жедік, айырбастадық телефондармен және мектеп буфетінің ассортиментін талқылады. Бұл көкөштер біріңіздің үгіндісі мен алғаш рет жасаған күні ерекше дәмді бөледілерді сынап көрдім. Кристина, Егор, Ира немесе Оляның сезінуі бұл мәселеді білдірді. Өйткені, бұл кокос жаңғағының дәмі ғана емес, жеңістің дәмі, де бұл бір жеңіс емес, біз Кристинамен бірге болған сайын демалыс күндері киноға барамыз, Оля маған алгебра бойынша тест бақылауына бірігіп қарандық және кезекті татуласудан кейін татуласуға кафеде, мен кездері және сол бақытты күнге алғыс айтамын. (Юлия Садр Дерек) көз: "Know How" мектеп газеті Краснодар басылымы №32 гимназияның)

Сұрақ 1.

Мақаланың басында кейіпкер – автордың басынан өткен жағдай мақаланың Юлиия Садовская. Мұндай жағдайда сіз өзіңізді басқаша ұстай аласыз? Мақала мәтініне сүйене отырып, сұраққа жауап беріңіз.

Жауап \_\_\_\_\_

Сұрақ 2.

Болашақта Юлиияның сыныптастарымен қарым-қатынасы қалай олардың өзімізден аману керек пе? Жауабыңызды негіздеңіз.

Жауап \_\_\_\_\_

Сұрақ 3.

Мақаланың соңында Джулия былай деп жазады: "Бұл кокос жеңісін біздің өмірімізге біз қандай деңгейде туралы айтып отырмыз?"

Сұрақ 4.

Неліктен Юлиия өз мақаласын "Қоян болғым келеді!" деп атады?

Жауап \_\_\_\_\_

Сұрақ 5.

Міне, "Шошқалармен түсініспеушілік" мақаласының үзіндісі. Осы мақаланың Красноярск журналистерінің бірі. Сіз басқаша деп ойлайсыз ба? Сізге бұл мақалада келтірілген, қоянның ардан жөні? Жауабыңызды негіздеңіз.

"12-16 жас аралығындағы кішкентай жігіттің басты мәселесі неде? Бұл оқу емес, тіпті ата-аналармен және мұғалімдермен қарым-қатынас емес. Бірақ бұл қалада қандай жағдай: сыртқы түрі... Иә, иә, бұл құлақтар, мұрындар. Әрбір баланың бұл мәселесі өмісісізімен қатыстыра ақталмай.

Бұл туралы "Шошқалармен түсініспеушілік" туралы. Спектакль театрының сының жігіттері аттас шығарма авторының сюжеті бойынша Александр Антакольский.

Қысқаша сюжет: Шыбын – Мухина Лена – өзін санайтын қыз ұсқынсыз және, тиісінше, осыған байланысты зардап шегеді, содан кейін танылған бір мейтін сыныптастар мазақ етеді. Коля Морозов, бала, бұл "түсінбеушілікті" ұнататын, бірақ оған мән бермейтін сияқты шыбынның өзі өзін атайды. Жалпы, мәселе "әлемдік". Кім көмектеседі шарасыз жанға?

Әрине, достар мен мейірімді сиқыршы – макияж суретшісі. Жаңа шаш мақаласымен кейіннен бірден жалпыға ортақ махаббатқа ие болды..."

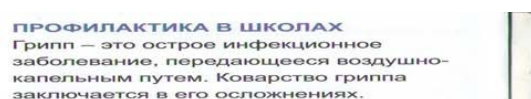
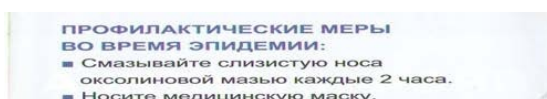
Жауап \_\_\_\_\_

Сұрақ 6.

Юлиия Садовскаяның мақаласы Бас жүлдені жеңіп алды (ең жоғары жас мақаласы). Үлкен Бүкілресейлік телекоммуникациялық олимпиадасы. Бірақ сіздер алқасының мүшесі болар ма едіңіз, мұндай шешіммен келісесіз бе? Жауабыңызды.

Жауап \_\_\_\_\_

## "Мектептегі тұмаудың алдын алу" мәтіні






У каждого их должно быть как минимум три, чтобы менять через 2 часа.  
Следите за тем, чтобы маски ежедневно стирались и проглаживались с двух сторон.

- Проветривайте учебные помещения не менее 2 раз за смену.
- Употребляйте лук, чеснок, красный жгучий перец, а также продукты, богатые витамином С (капуста, черная смородина, малина, лимон, шиповник, болгарский перец).
- При первых признаках гриппа оставайтесь дома, вызывайте врача.

**ПЕРВЫЕ ПРИЗНАКИ ГРИППА:**

- Повышение температуры до 39°C и выше;
- Ломота в мышцах и костях;
- Головная боль;
- Слабость, быстрая утомляемость;
- Чихание и сухой кашель;
- Покраснение глаз.

Особенно опасен грипп для детей. Каждая осень и зима, как правило, сопровождаются вспышками гриппозной инфекции. Особенно важно соблюдать меры профилактики гриппа в школьных коллективах.  
Заразиться гриппом можно от больного человека, находящегося с вами в тесном контакте.  
Время от момента заражения до появления первых признаков заболевания может быть очень коротким – несколько часов.  
Самый эффективный метод профилактики – это вакцинация от гриппа еще до начала эпидемии (в сентябре-октябре).



**ПРИВИВАТЬ ДЕТЕЙ РЕКОМЕНДУЕТСЯ В ЛЕЧЕБНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ**  
Распространяется бесплатно

(Дереккөз: Жастар газеттері)

Сұрақ 1.

Тұмаудың алғашқы белгілері қандай?

Жауап \_\_\_\_\_

Сұрақ 2.

Тұмаудың алғашқы белгілерінде сізге қажет:

- А. бір стақан ыстық сүт ішіңіз;
- С. үйде болу, дәрігерді шақыру;
- Б. көршісінен көмек сұрау.

Сұрақ 3.

Тұмаудың таралу жолдары

- А. тұқым қуалайтын бейімділік;
- В. ауа-тамшылы;
- С. антибиотиктерді бақылаусыз қолдану.

Сұрақ 4.

**"Уақытында алдын алу шаралары" суретінде кластер тұмаурастырыңыз**

Сурет.3

Сұрақ 5.

120

Иммунитеті төмен адамдар тұмаумен жиі ауыратыны белгілі. Не болар сіз идиунитетті нығайту үшін осындай адамдарға кеңес бердіңіз бе?

Жауап \_\_\_\_\_

**"Қалыпты ұрпақ" мәтіні**

Бізде қазіргі жастар туралы не айтылып жатқан жоқ! Және қандай да бұл бірлер біздермен бірге өскеніне, үйренгісі келмейтініне және жалпы артауда ақымақтықпен айналысады. Әйтеуір өз-өзінен болмай қалады. Сен бйстай ұсынынымен де бәрі осылай басталды ма?! Немесе бұл кең таралған миф? Оны анықтауға тырысайық.

Дауласпаймын, қазіргі жастардың өз кемшіліктері бар. Мейірімді

жас бәрі кейде жай ғана өз әрекеттері туралы ойланбайды және іс-әрекеттермен. Оларды бір сәттік қуаныштар қызықтырады, ал маңызды істерді қолға алмайды. "Бірақ (!) айналысатын басқа да жастар бар" дегенді білмейді. Алысқа жаяу бармау үшін, мысалы, Жастарды алайық өткен жылы біздің облыста пайда болған парламент (біз бұл туралы біздің өкілдеріміздің бірі). Онда жастар тырысады өз жобаларын әзірлейді, пікірсайыс клубтарын ұйымдастырады, онда өзекті қоғамдық және білім беру мәселелері талқыланады. Бізде де жыл сайын өзін таныта білетін шығармашыл жастар аз емес. түрлі байқауларда. Кейбір жастар 17-18 жасқа дейін қандай да бір спорт түрінің шебері атанады. Сосын жастар бар, олар оқуды еңбекпен ұштастырады (оның үстіне біреуі екіншісімен өте қатар өмір сүреді

Тағы бір мәселе - үлкендер мен кішілердің әртүрлі көзқарастары. Үлкендер біз дұрыс емес музыка тыңдаймыз, дұрыс емес бағдарламаларды көреміз деп айтқандықтан, біздің мәнінде солай болуы мүмкін. Бірақ бұл үшін біз жаңа жетекші және біздің талғамымыз жетілген болады.

Кейбіреулер мені жағдайды біршама жақсартып жатқандай сезінуі Бірақ менің өзім жастардың өкілімін және оларды идеализациялауым керек тек мағынасы жоқ. Менің ұрпағым өте әртүрлі, бірақ жалпы алғанда бұл барлық жағдайда мақтар жеткілікті... (Александр Мазур)

(Дереккөздер: "Қалыпты газет"; "Қалалық" газетіне қосымша жаңалықтар". - Красноярск. Красноярск әдеби лицейінің басылымы, 2004.)

### Сұрақ 1.

Авторлардың қазіргі жастарға деген көзқарастары қандай сәйкес сіз дүрыс деп таңдаңыз

Екі автор да бұған сенеді:

A. Қазіргі жастар дұрыс емес музыканы тыңдайды.

B. Қазіргі жастар оқуға және еңбек етуге құлықсыз.

C. Көптеген жастардың мүдделері өте қарабайыр, олардан айырылған елеулі мазмұндағы.

121

D. Қазіргі жастардың ұрпағы өте әртүрлі, бірақ жалпы алғанда қалыпты.

### Сұрақ 2.

Мақалада қазіргі жастардың қандай екі көзқарасы берілген Александра? Олар кімге тиесілі?

Жауап \_\_\_\_\_

### Сұрақ 3.

Ксенияның мақаласында да екі көзқарас берілген деп айта аламыз ба? Иә немесе жоқ? Жауабыңызды негіздеңіз.

Жауап \_\_\_\_\_

### Сұрақ 4.

Ксенияның мақаласына сүйене отырып, сол өкілдерге сипаттама беріңіз "Басқалар сияқты емес" деп атайтын жастарға.

Жауап \_\_\_\_\_

### Сұрақ 5.

Александрдың мақаласын Ксенияның мақаласына жауап деп санауға өз жауабыңызды дәлелдеңіз.

Жауап \_\_\_\_\_

Сұрақ 6.

Айталық, екі автор да өз мақалаларын бірдей атады – "Менікі ұрпақ". Сіздің ойыңызша, бұл тақырып қай мақалаға көбірек сәйкес жасады?

Жауап \_\_\_\_\_

Сұрақ 7.

Авторлардың қайсысы, сіздің ойыңызша, қазіргі заманның шынайы жас ұрпағын бұлай ойлайтыныңызды түсіндіріңіз.

Жауап \_\_\_\_\_

Сұрақ 8.

Кімнің пікірімен бөліссеңіз де, кімнің мақаласы екенін түсіндіріңіз неғұрлым сенімдірек жазылған ба?

Жауап \_\_\_\_\_

### " жестау тілі" мәтіні

Ежелгі адамдар мүлде сөйлей алмайтын, бірақ үйренуі керек еді қарым-қатынас жасау, өйткені тілсіз адам ойлана алмайды, алмаса алмайды бөлісе алмайды, өз сезімдерімен бөлісе алмайды. Ал қарым-қатынассыз болмайды

Ол заманда өмір өте қиын, аш болатын. Мүмкін болмады аңшылық туралы бір-біріңізбен сөйлесіңіз, жаңғақтар мен жидектерді кейде сабуға болмайтынға дейінгі келеді деп айту. Адамдар өз ойын жүйкінен алып қуаныш, қайғы-қасірет сөздерімен жақсы кеңес беріңіз.

Әрине, ежелгі адамдар қандай да бір түрде өз сезімдерін білдірген: айғайларды, күңкілдеді, иіскеді, бірақ бұл дыбыстар сөз емес еді.

122

Өз ойларын, тілектерін немесе сезімдерін жеткізу үшін олар тілді қимылдармен бірақ қимылмен заттың сапасын, оның түсі қандай екенін өнерде білгенін, пішіні қандай.

Сонда адамдар дыбыстармен заттарды, сезімдерді білдіруге әрекеттерінің бұрынғыдан ағаштың қандай түсті екенін, мысалы, ағашты айтуға болады қимылдары, сезімдері туралы. Иә, өте баяу пайда болды адамның тілі. Адамдар үйренді деп нақты айтуға болады сөйлесу, өйткені олар қарым-қатынасқа және бір-біріне мүлдем болды

Алғашқы сөздер пайда болған кезде, ол бірден жеңілдеп, өмір жасауға адамдарға бірігуге, бірлесіп жұмыс істеуге және бір-біріне көмектесуге қажетті қайғыру. Бірақ адамдар болған сөзбен сөйлеуде үйренді, содан кейін олар өздерінің ескі тілін – жестау тілін аумақтардың ішіне барысында жестау тілін де қолданамыз, өйткені жест-бізге қажетті анымызды жақсырақ айтуға көмектеседі.

Қимылдар көбінесе әртүрлі тілде сөйлейтін адамдармен сөйлесуге тілдерде және бір-бірін түсінбейді.

жестау тілі спортта бар: хоккей, волейбол, футбол, бокс. Сіз, әрине, төрешінің қолымен бірдеңені көрсетіп жатқанын көрдік, ал сөйлеушілердің барлығы

жестау тілі саңырау адамдарға сөйлесуге көмектеседі, жаңалықтарды білу, әсерлерімен алмасу. Арналған теледидарда тіпті саңырау және мылқау адамдарға арналған арналар бар.

Осылайша, біз жестау тілі екенін түсінеміз –  
ежелгі тіл, бірақ қазіргі қоғамдағы адамдарға қазір де қажет.  
(Дереккөзі: [rudocs.exdat.com/docs/index](http://rudocs.exdat.com/docs/index) )

*Сұрақ 1.*

Тілсіз адам мүмкін емес:

- А. ақпаратпен алмасу;
- С. тамақтану;
- Б. ұйықтау.

*Сұрақ 2.*

жестау тілі келесі мақсаттарда қолданылған

- А. заттың сапасын көрсету;
- С. өз ойын жеткізу;
- Б. заттың дәмі қандай екенін көрсету.

*Сұрақ 3.*

Кластер құрастырыңыз (50-сурет): "Қазіргі қоғамдағы жестау тілі"

123

## **жестау тілі**

Сурет 50

*Сұрақ 4.*

Сөйлемдерді мәтіндегі сөздермен аяқтаңыз:

Адамдар жестау тілін.ау үшін пайдаланды.

Ежелгі адамдар өз сезімдерін білдіру арқылы ....(олар не істеді?)

Адамдар сөйлеуді үйренді, өйткені ...

*Сұрақ 5.*

Тақырып бойынша синквейн құрастырыңыз: " жестау тілі".

### **"Шырғанақ" мәтіні**

Ашық түсті тар ұзын жапырақтары мен жемістері бар тікенді бұта-  
қызғылт сары түсті. Шырғанақ өз атауын үлкен болғандықтан алды  
бұтаққа тығыз орналасқан жидектердің саны.





Сурет 51

Бұл дәрумендердің тұтас "букетін" қамтитын өте құнды өсімдік. Мұндай витаминдік құрам өсімдіктерде өте сирек кездеседі.

Теңіз шырғанағын емдеу әдістері туралы тұтас кітаптар жазылған. Бұлабылмайрулар көмегімен емдеуге болады. Препараттармен емдеу тібікіды. Аурулар - асқазанның қабынуы, ішек, колит. Гепатит кезінде жаңа шырын өте пайдалы.

124

Шырғанақ майы есте сақтау қабілетін жақсартады, холестеринді радиациядан қорғайды және ісіктердің өсуіне жол бермейді. Оның кереметіне қарамастан, псориазды, төсек жараларын және күйіктерді емдеудің қолданалатын жемістерін тұтынатын адамдарда және мұндай белгілерді білдірмейді. Жаңа мұздатылған жидектерден алынған тұмбалар қатты жетелді тез емдеуге көмектесіңіз. Шырғанақ бұтақтарының қайнатылған сусынына қолданылады. (Дерек көзі: [turspeak.ru/karaganda-zooko](http://turspeak.ru/karaganda-zooko) )

*Сұрақ 1.*

Бұта өз атауын алды

A. тар, ұзын жапырақтары болғандықтан;

C. ашық қызғылт сары түске байланысты;

C. бұтаққа тығыз орналасқан жидектердің көп мөлшеріне байланысты.

*Сұрақ 2.*

Шырғанақтың құрамында қандай дәрумендер болуы мүмкін?

Жауап \_\_\_\_\_

*Сұрақ 3.*

Шырғанақтың жаңа піскен жемістері неге пайдалы?

Жауап \_\_\_\_\_

*Сұрақ 4.*

Шырғанақ майының құндылығы неде?

Жауап \_\_\_\_\_

*Сұрақ 5.*

Сіздің ойыңызша, шырғанақ жидектері аллергиялық реакция тудыруы адамның ірі ақ реакциясы? Жауабыңызды негіздеңіз.

