

**НҰР-СҰЛТАН ҚАЛАСЫ ӘКІМДІГІНІҢ
«БІЛІМ БЕРУДІ ЖАҢҒЫРТУ ОРТАЛЫҒЫ» МКҚК**



**БІЛІМ АЛУШЫЛАРДЫҢ БІЛІМ ЖЕТІСТІКТЕРІНІҢ
МОНИТОРИНГІ**

Тесттер жинағы

НҰР- СҰЛТАН, 2022

Білім алушылардың білім жетістіктерінің мониторингі

Білім беруді жаңғырту орталығының әдіскерлері - Нұр-Сұлтан қ., 2022. – 89 б.

Білім беруді жаңғырту орталығының жаңа үлгідегі тестер жинағында берілген тест тапсырмаларының мазмұны Мемлекеттік жалпыға міндетті білім беру стандартының талаптарына сай, жалпы орта білім берудің оқу бағдарламасына негізделген. Тест жинағы таңдау пәндеріне қарай біріктіріліп жаңа форматта жасалған. Жинақ оқу сауаттылығы, математикалық сауаттылық, география, биология, химия ағылшын тілі пәндері бойынша жасақталған тест сұрақтарынан құрастырылған.

Тест жинағы оқушылардың білім жетістіктерінің мониторингін жүргізуге арналған.

Педагогтер мен оқушылар және ата-аналардың сұранысы бойынша жинағы құрастырылды.

Таңдау пәнінде бір дұрыс жауапты және бірнеше дұрыс жауапты сұрақтар енгізілген.

Бұл білім деңгейін толық және терең бағалайтын ой қорытуды, салыстыруды қажет ететін тапсырмалар. Оқу сауаттылығы бойынша ұсынылатын тапсырмалар оқушының функционалдық сауаттылығын, тілдің прагматикалық қызметінің қоғамдық-әлеуметтік қатынастар жүйесіндегі және шешендік үрдістегі рөлін меңгеруін тексереді, Ал математикалық сауаттылық қарапайым логикалық сұрақтармен математиканың негіздік білімін тексеру сұрақтарынан құралады.

Жаңа форматтағы сынақ тест жинағында әр таңдау пәндеріне қарай біріктірілген 2 немесе 4 нұсқадан тұратын тест тапсырмалары берілген.

Бұл ең алдымен педагогтерге және оқушыларға әдістемелік көмек, жаңа форматтағы тестке дайындалуға бағыт болсын деген ой.

Барлық білім алушыларға сәттілік!!!

Мазмұны

1.	Кіріспе	3
2.	Тест	5 -91

Кіріспе

Қазіргі заманда елдің бәсекеге қабілеттілігі оның азаматтарының парасаттылығымен анықталады, сондықтан білім беру жүйесі болашақтың талабына сәйкес дамуы тиіс. Білім алушылардың білім жетістіктерінің мониторингін жүргізу жаңа өзгерістерді қажет етеді.

Білім алушылардың білім жетістіктерінің мониторингі Қазақстан Республикасының 2007 жылғы 24 шілдедегі (2021 жылғы 8 қаңтардағы өзгерістер және толықтырулармен) «Білім туралы» Заңының 55-бабының 4-тармағына сәйкес. Орта білім берудегі оқу жетістіктерін сырттай бағалау Бастауыш және негізгі орта білім беру ұйымдарында білім алушылардың білім жетістіктерінің мониторингі (бұдан әрі – ББЖМ) болып өзгертілді.

Бастауыш және негізгі орта білім беру ұйымдарында ББЖМ білім беру ұйымдарынан тәуелсіз, оқыту сапасын жүйелі бақылау, бастауыш және негізгі орта білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандарттарына сәйкестігін бағалау мақсатында жүзеге асырылады.

ББЖМ әдістемелік көмек көрсету және білім беру сапасын қамтамасыз ету жөнінде ұсынымдар әзірлей отырып, дайындық пен өткізуді, тестілеу нәтижелерін өңдеу мен жүйелі талдауды қамтиды.

ББЖМ 4-сыныптарда кешенді тестілеу нысанында ақпараттық-коммуникациялық технологияларды (бұдан әрі – АКТ) қолдана отырып, оқыту тілінде функционалдық сауаттылықтың үш бағыты: оқу сауаттылығы, математикалық сауаттылық, жаратылыстану-ғылыми сауаттылық бойынша жүргізіледі.

4-сынып оқушыларына арналған тесттің құрылымы:

Оқу сауаттылығы – 10 тест тапсырмасы; Математикалық сауаттылық – 12 тест тапсырмасы; Жаратылыстану-ғылыми сауаттылық – 8 тест тапсырмасы.

Тест тапсырмаларының форматы: бір дұрыс жауапты таңдауға арналған.

Тестті орындау уақыты – 75 минут (1 сағат 15 минут). Максималды балл – 30.

ББЖМ 9-сыныптарда кешенді тестілеу нысанында АКТ қолдана отырып, функционалдық сауаттылықтың үш бағыты: математикалық сауаттылық, жаратылыстану-ғылыми сауаттылық, оқу сауаттылығы (орыс, қазақ және ағылшын тілдерінде мәтіндер) бойынша жүргізіледі.

9-сынып оқушыларына арналған тесттің құрылымы:

Оқу сауаттылығы (қазақ тілі, орыс тілі, ағылшын тілі), әр тіл бойынша 10 тест тапсырмасы, барлығы 30 тест тапсырмасы; Математикалық сауаттылық – 13 тест тапсырмасы;

Жаратылыстану-ғылыми сауаттылық (физика, химия, биология, география), әр пән бойынша 2 контекст негізінде 8 тест тапсырмасы, барлығы 32 тест тапсырмасы. Тест тапсырмаларының формасы: бір дұрыс жауапты таңдауға арналған. Тестті орындау уақыты – 150 минут (2 сағат 30 минут).

Максималды балл – 75.

Педагогтер мен оқушылар және ата-аналардың сұранысы бойынша жинағы құрастырдық.

Таңдау пәнінде бір дұрыс жауапты және бірнеше дұрыс жауапты сұрақтар енгізілген.

Бұл білім деңгейін толық және терең бағалайтын ой қорытуды, салыстыруды қажет ететін тапсырмалар. Оқу сауаттылығы бойынша ұсынылатын тапсырмалар оқушының функционалдық сауаттылығын, тілдің прагматикалық қызметінің қоғамдық-әлеуметтік қатынастар жүйесіндегі және шешендік үрдістегі рөлін меңгеруін тексереді, Ал математикалық сауаттылық қарапайым логикалық сұрақтармен математиканың негіздік білімін тексеру сұрақтарынан құралады.

Жаңа форматтағы сынақ тест жинағында әр таңдау пәндеріне қарай біріктірілген 2 немесе 4 нұсқадан тұратын тест тапсырмалары берілген.

Бұл ең алдымен педагогтерге және оқушыларға әдістемелік көмек, жаңа форматтағы тестке дайындалуға бағыт болсын деген ой.

Барлық білім алушыларға сәттілік!!!

I нұсқа

Оқу сауаттылығы

Нұсқаулық: Мәтінді мұқият оқып, берілген тапсырмаларға дұрыс жауап беріңіз.

Әкесі көзі шоқтай жайнаған тарғыл күшікті үйге жетектеп келген кезде, Қуаныштың қуанышында шек болған жоқ.

Бос уақытын қайда жұмсарын білмей, әр нәрсеге ұрынып жүретін Қуанышқа ермек табылды... Негізгі міндеті - Таймастың итаяғына күніне екі мәрте тамақ құйып тұру. Бұл жұмысты алғашында ықыластана атқарды. Таймас - долылығы жоқ, заты жуас күшік. Көзін бір ашып, бір жұмып, үйшігінің алдында жатады да қояды. Күшігін бағып-қағуға алғашында құлшына кіріскен бала шамалы күннен соң ептеп салақси бастады.

Бір күні ойыны әбден қанған бала үйге кештетіп келгенде, сұлық жатқан Таймас орынан қыңсылай көтерілді. Қараса, алдындағы итаяғы жылан жалағандай тап-таза, иттің де іші қабысып тұр. Оның өзіне үміттеніп, дәмете көз тастағанын көріп, Қуаныштың екі беті ду ете түсті. Өзіне барлай қараған Таймастың көзқарасы кәдімгі адамдікі сияқты. «Мені аш қалдырғаның не, Қуаныш-ау? Міне, ішім шұрылдап тұр» дейтіндей. Үйге жүгіріп кірген бала тоңазытқышты жұлқа тартты. Бұдан кейін ол итаяққа дер кезінде ас құйып тұруды құнттап-ақ жүрді. Ана жолғы қолайсыз оқиғаның ойда-жоқта тағы қайталанғаны...

Ойыннан қайтқан бала үйдің қақпасына таяй бергенде, шынжырын салдыратқан Таймастың қыңсылағаны естілді. Есіне сол кезде барып бір-ақ сарт ете түскені емес пе? Өткен жолғыдай үйге қарай тұра жүгірген. Асығып қалтасын қараса, есіктің кілті жоқ. Таңертең іште ұмытып кетіпті. Үйдің бұрышынан сығалай қарап еді, құлағын тікірейтіп алған ит бар назарын салып, селт етпестен осы жақты бағып тұр екен. Енді не істеу керек? Қалтасындағы қара бақырға дүкеннен жарты күлше сатып әкелгеннен басқа амалы қайсы?

Бірақ қақпадан шыға алмайды. Екі көзін салып бұны шыдамсыздана тосып тұрған Таймас бар ол жақта. Құр қол беттеуге қайтіп дәті барсын. Көшеге шығу үшін басқадай жол да жоқ. Біраз дағдарып тұрғаннан кейін Қуаныш сыртқа көрші үйдің ауласы арқылы шығып кеткенді жөн көрді. Биік шарбаққа асылып, тәуекелмен қарғып кеткен баланың балағын шарбақтың сорайған ағашы іліп-ақ түскені. Ауланың түп жағынан сыпырғышын сүйреткен Ыдырыс атай келе жатыр екен.

— Шырағым, бұның не? — дейді ол таңырқап. Әншейінде тәртіпті баланың мына тосын қылығы атайға өрескелдеу көрінгені анық. Қуаныш жасырмай шынын айтты.

— Қақпадан шығуға... — деді міңгірлеп.

Мырс ете түскен атай да тақылдап қояр емес:

— Иә, иә, неге қақпадан шықпайсың?

— Ұялдым... — деп жауап қатты бала сәлден кейін тағы да күмілжіп.

— Кімнен ұялдың?.. Ұялдым дейді. Әкем-ау, ұялатындай кім бар еді ол жақта?

Нұрдәулет Ақыш (385 с)

1. Мәтінге лайықты тақырыпты белгілеңіз.

- А) Кешкі ойын
- В) Әке сыйлығы
- С) Иттен ұялған бала
- Д) Ойынның әлегі
- Е) Көрші ақылы

2. Мәтіннің стилін анықтаңыз.

- А) ауызекі стиль
- В) көркем әдебиет
- С) ғылыми стиль
- Д) публицистикалық
- Е) ресми стиль

3. Мәтіннің жанрын анықтаңыз.

- А) естелік
- В) мақала
- С) фельетон
- Д) әңгіме
- Е) очерк

4. Қуаныш – қандай бала?

- А) тәртіпті бала
- В) бұзық бала
- С) ерке бала
- Д) момын бала
- Е) оқымысты бала

5. Қуаныштың өз ісіне қынжылуына себепші болған

- A) долылығы
- B) көрсеқызарлығы
- C) еркелігі
- D) ұмытшақтығы
- E) бұзықтығы

6. Берілген сабақтас құрмалас сөйлемнің түрі

Бір күні ойыны әбден қанған бала үйге кештетіп келгенде, сұлық жатқан Таймас орынан қыңсылай көтерілді.

- A) Қимыл-сын бағыныңқылы сабақтас құрмалас сөйлем
- B) Қарсылықты бағыныңқылы сабақтас құрмалас сөйлем
- C) Себеп бағыныңқылы сабақтас құрмалас сөйлем
- D) Мезгіл бағыныңқылы сабақтас құрмалас сөйлем
- E) Мақсат бағыныңқылы сабақтас құрмалас сөйлем

7. Берілген сөйлемнің түрі

Оның өзіне үміттене, дәмете көз тастағанын көріп, Қуаныштың екі беті ду ете түсті.

- A) Қимыл-сын сабақтас құрмалас сөйлем
- B) Аралас құрмалас сөйлем
- C) Ыңғайлас салалас құрмалас сөйлем
- D) Себеп бағыныңқылы құрмалас сөйлем
- E) Қарсылықты салалас құрмалас сөйлем

8. Қуаныштың сыртқа көрші үйдің ауласы арқылы шығу себебі

- A) есікті аша алмады
- B) иттен қорықты
- C) көршісі шақырды
- D) иттен ұялды
- E) әдеті болатын

9. Мәтінде жауабы бар сұрақ

- A) Қуаныш Таймасты немен тамақтандырды?
- B) Қуаныштың анасы қандай сыйлық сыйлады?
- C) Көршісі Таймасты қалай тамақтандырды?
- D) Қуаныш неге қақпадан шыға алмайтын болды?
- E) Қуаныштың бүгін үйіне ерте келуінің себебі не?

10. Берілген сөйлемнің түрі

Таймас - долылығы жоқ, заты жуас күшік.

- A) Жай, жақты, жайылма. толымды сөйлем
- B) Ыңғайлас салалас құрмалас сөйлем
- C) Қарсылықты салалас құрмалас сөйлем
- D) Себеп-салдар салалас құрмалас сөйлем
- E) Түсіндірмелі салалас құрмалас сөйлем

АҒЫЛШЫН ТІЛІ

Reading literacy

Instructions: *Read the text carefully and do the tasks on the text correctly.*

At the customs house

A Frenchwoman decided to go to Great Britain for a holiday. She booked a seat for a plane as she wanted to get there as soon as possible. At the booking – office she found out that it would take her only two hours to get to London. She was very happy. She hurried home and began packing her things as she was afraid to leave something important behind. After she had packed everything, she found, that she had two big suit-cases. She ordered a taxi in advance to come to the airport on time.

On the day of her flight, she checked her things again, when she suddenly remembered about her nice little dog. She could not leave the dog at home as there was no one who would look after it. So, she decided to take the dog to GB.

The flight was very pleasant. The Frenchwoman thought that nobody noticed her dog. But just before the plane landed one of the passengers who was sitting near the woman told her that the English did not let foreigners bring dogs to their country. The woman did not know what to do. When the plane landed, she put the dog under her coat and went to the Customs House. The dog was so little that she hoped the Customs officer wouldn't notice it. At the Custom's House she filled in all the necessary forms and came up to the Customs officer, who looked at her big suit-cases and asked if she had anything to declare.

“Oh, no,” she answered, “all the things are for my own use.”

“But do you know that you can't bring dogs to this country?” asked the officer.

“But I have no dog,” answered the lady.

“Then I understand the tail which is hanging down below your coat is your own,” said the Customs Officer. (300 words)

1 The Booking –office is...

- A) the place where you can buy books
- B) the office where you can read magazines and books
- C) a library
- D) the place where you can buy tickets+
- E) a reading hall

2 To leave something behind means...

- a) to come back
- b) to return
- c) to forget +
- d) to go away
- e) to throw away

3 The woman decided to go to GB by plane because...

- a) she enjoyed travelling by plane
- b) she wanted to get there as soon as possible+
- c) she hated travelling by train
- d) she didn't book tickets on train
- e) she missed her train

4 False statement:

- a) The little dog was taken by her because she was attached to it+
- b) The woman realized that she had taken two big suit-cases
- c) The Frenchwoman thought that nobody noticed her little dog
- d) Having filled in all the necessary papers she came up to the Customs Officer
- e) The dog was so little that she hoped the Customs officer wouldn't notice it

5 True statement:

- a) The destination chosen by the Frenchwoman was London
- b) The passenger who was sitting near her told her pleasant news
- c) She decided to take the cat to Great Britain
- d) She didn't know how much time it would take to get to GB
- e) Her luggage was heavy and she decided to order a taxi in advance

6. What unpleasant news did she hear from the passenger in the plane?

- a) The passenger announced about the bad weather
- b) The passenger told her that British are not hospitable
- c) The passenger told her that the flight was late
- d) The passenger told her that the English did not let foreigners to bring dogs to GB
- e) The Passenger said that the English liked neither dogs nor cats

7. The Customs Officer found out that the woman brought the dog to GB because...

- a) It was barking
- b) It was hanging down below her coat+
- c) the little dog was noisy

- d) the little dog was squeaking
- e) he noticed that the woman was anxious

8 The woman did not know what to do because...

- a) she couldn't carry her heavy luggage
- b) nobody met her at the airport
- c) because the passenger told her unpleasant news+
- d) her clothes were uncomfortable
- e) the rain was pouring

9 Found out means...

- a) to like something
- b) to understand+
- c) to believe
- d) to remember
- e) to create

10 The story is about...

- a) an amazing case in the customs house+
- b) an adventure in GB
- c) a woman travelling abroad
- d) the rules in the Customs House
- e) about the travelling all over the world

Looking for a job. (after M. Gold)

When I was twelve, I was one of the best pupils at public school.

My parents were proud of me. They wanted me to go to high school.

I refused to go to high school.

There were four children in my family. My mother could not work. Could my father get the money for all of us? Of course, not. Miss Barry, an English teacher, tried to get me to go to high school, But I told her that my father was unable to support me I would have to work. She asked me to promise her to study. I told her that I would, though I knew it was a lie. But I loved books, I was carried away by many books, I wanted very much to go to high school and college. Miss Barry presented me with a book. I thanked her for it and threw it. I told myself that I hated books, that they were lies and were different from life.

It was not easy to find my first job. I looked for it for months.

At last I found a job. It was in a factory. The place was dark and hot, the air was poisoned. I forgot my college hopes, I could not sleep at night. My mother made me leave the job.

Months passed before I found another job, this time in a printing shop. Then it was a job in a shop, at a chemist's. Jobs. Jobs. I went from one to another without plan, without hope. I was at a loss what to do.

One day I stopped to listen to a man who was speaking about the struggle for a better life. The words brought hope to me and made me think, struggle and live. It was the great beginning for me. (300 words)/

- 1 The character studied at:
 - a. High school
 - b. Private school
 - c. Public school+
 - d. Primary school
 - e. Middle school
- 2 to be at a loss means....
 - a. To be in confusion +
 - b. To be angry
 - c. To be afraid
 - d. To be alone
 - e. To be thirsty
- 3 The only person working in his family was...
 - a. Mother
 - b. Father+
 - c. Uncle
 - d. Aunt
 - e. The character
- 4 The false statement:
 - a. His parents were proud of him
 - b. He was made to leave the job by his mum
 - c. He wasn't impressed by the words of man talking about struggle for a better life+
 - d. His parents wanted him to go to high school
 - e. His mother could not work
- 5 The true statement:
 - a. He had a poor health condition
 - b. He was disabled
 - c. He didn't want to study
 - d. His family couldn't afford to pay his study+
 - e. He wanted to travel
- 6 Miss Barry encouraged him to continue his education:
 - a. She wanted to pay for his study
 - b. She gave him books+
 - c. She gave him private lessons for free
 - d. She talked to his parents

- e. She consulted him about colleges
- 7 According to the text he hated books presented by Miss Berry because:
- a. His eyes were red
 - b. He couldn't read them
 - c. They were lies and were different from life.+
 - d. They were not interesting
 - e. He was too busy
- 8 What episode helped him to change his life:
- a. A man speaking about the struggle for a better life+
 - b. His colleagues from the factory
 - c. Meeting with Miss Barry
 - d. His parents support
 - e. After his injury at work
- 9 The author M.Gold tried to tell us:
- a. To value the support of your parents
 - b. To get an education at any cost
 - c. About the hardness of studying with a lack of finance+
 - d. To listen to your teacher's advice
 - e. About the life of orphans
- 10 The main idea of the text is:
- a. Focus on being productive instead of busy
 - b. Life is too short to limit yourself
 - c. Failure is success in progress+
 - d. Where there is love there is life

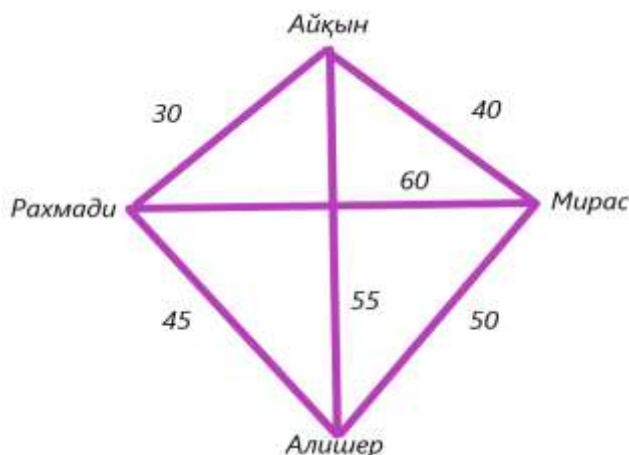
Математикалық сауаттылық

Нұсқаулық: Сізге бір дұрыс жауапты тест тапсырмалары беріледі

1. Туристер Алматыдан Түрген шатқалына бару үшін 30 км трассаны 90 км/сағ жылдамдықпен, 35 км тас жолын 70 км/сағ жылдамдықпен және тағы 15 минут жолсыз жермен өтті. 20 минут тынығып алған соң, ары қарай «Аюлы» шатқалына 4 км/сағ жылдамдықпен жаяу 1 сағатта жетті. «Аюлы» шатқалында сағат 10:00-де болу үшін туристер Алматыдан нешеде шығуы керек?

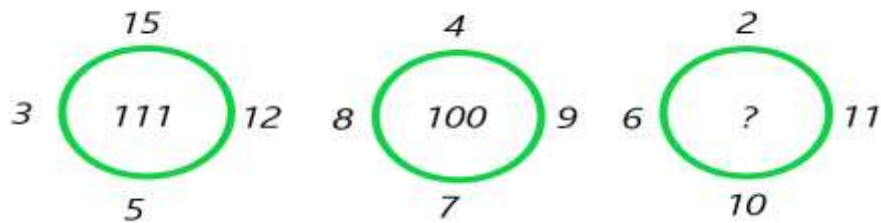
- A) 8:35
- B) 8:40
- C) 8:20
- D) 8:15
- E) 8:25

2. Айқын өзінің Мирас, Алишер, Рахмади есімді достарының әрқайсысының үйіне барып, соңынан өз үйіне кері қайтты. Ол ең қысқа жолмен барып келген болса, оның жүрген бағытын анықтаңыз.



- A) Айқын → Алишер → Мирас → Рахмади → Айқын
- B) Айқын → Рахмади → Мирас → Алишер → Айқын
- C) Айқын → Мирас → Алишер → Рахмади → Айқын
- D) Айқын → Алишер → Рахмади → Мирас → Айқын
- Айқын → Мирас → Рахмади → Алишер → Айқын

3. Дөңгелектің ішіндегі сандар белгілі бір арифметикалық амалдар нәтижесінде алынған. Сұрақ белгісінің орнындағы санды табыңыз.



- A)89
- B)122
- C)86
- D)82
- E) 125

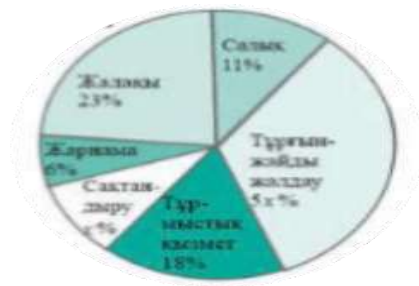
4. Арман туған күніне қонақ шақырды. Ол қонақтарына екі ойын түрін ұсынып, әрқайсынан қай ойынды қалайтынын сұрады. Қонақтар екі ойынның бірін немесе екеуін де таңдай алады. Сауалнама көрсеткендей, 18 қонақтың 8-і – «TEZ TAP» ойынын, ал 11-і «Қазақ хандығы» ойынын таңдады. Екі қонақ бұл ойындардың ережесін білмегендіктен таңдау жасамады. Арман әркімге өзі қалаған ойынды ойнату үшін қонақтарды екі топқа бөлуді ұйғарды. Ол «Қазақ хандығын» да, «TEZ TAP» ойынын да ойнауды қалайтын қонақ білгісі келеді. Қонақтардың қаншасы «TEZ TAP» пен «Қазақ хандығы» ойындарын бірдей таңдады?

- A) 3
- B) 2
- C) 4
- D) 5
- E) 1

5. Тігін цехында 108 тігінші бар. Егер барлық 120 тігін машинасының 25% – і күнделікті жөндеуге жіберілсе, онда әр тігіншіде бір айда (30 күн) қанша күн демалыс болатынын табыңдар.

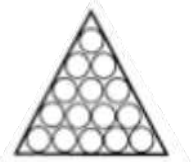
- A) 5 күн
- B) 4 күн
- C).3 күн
- D) 7 күн
- E)2 күн

6. Кәсіпорынның бір айдағы шығыны диаграмма түрінде берілген. Шығынның жалпы сомасы 920 800 тг. Кәсіпорынның жарнама мен сақтандыруға жіберген шығынын табыңдар.



- A) 211 784 тг
- B) 119 704 тг
- C) 64 456 тг
- D) 101 288 тг
- E) 165 744 тг

7. Сатушы шарларды үшбұрыш тәріздес орналастырған: бірінші қатарда 1 шар, екіншісінде -2-еу, үшіншісінде-3-еу т.с.с. Егер шардардың саны 153 болса, сатушы оларды неше қатарға орналастырған?

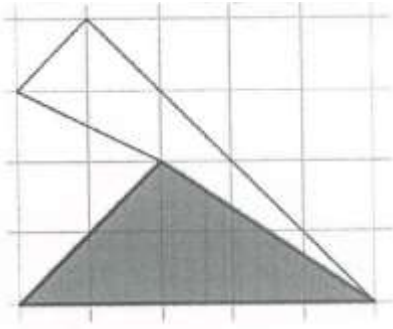


- A) 15 қатар
- B) 23 қатар
- C) 17 қатар
- D) 18 қатар
- E) 21 қатар

8. $\begin{cases} a + c = 4 \\ b + c = 2 \end{cases}$ болса, $(a - b)^4$ өрнегінің мәні қанша болатынын анықтаңыз.

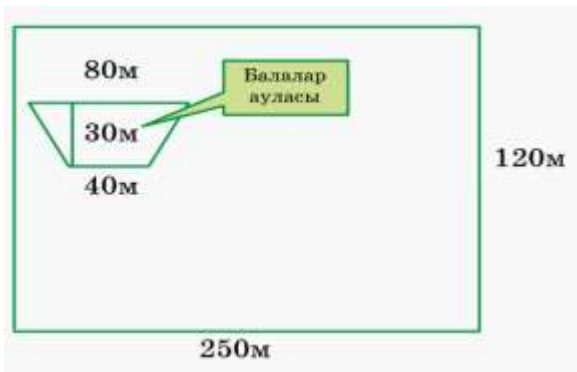
- A) 16
- B) 32
- C) 81
- D) 27
- E) 16

9. Суреттегі боялған фигура ауданының боялмаған фигура ауданына қатынасын анықтаңыз. (бір тор көздің ауданы 1 см^2 -қа тең)



- A) $1\frac{2}{5}$
- B) $1\frac{1}{4}$
- C) $1\frac{5}{7}$
- D) $1\frac{3}{7}$
- E) $1\frac{5}{6}$

10. Құрылыс бригадасы «Sensata» тұрғын үй кешенінің ауласына асфальт төсеуге тапсырыс қабылдады. Егер 1 м^2 үшін 150 кг асфальт қажет және балалар ауласы асфальтталмайтын болса, аулаға қанша асфальт төсеу керек? Жауапты тоннамен көрсетіңіз. Ауланың жоспары мен өлшемдері суретте көрсетілген.



- A) 2240 т
- B) 3540 т
- C) 4230 т
- D) 4500 т
- E) 5340 т

11. Жаңа логикалық амал $a \circ b = a^2 - b$ түрінде анықталса, $3 \circ 2$ сандық өрнегінің мәні қанша болатынын анықтаңыз.

- A) 5
- B) 7
- C) 8
- D) 6
- E) 2

12. Данияр шарбақты сағат 10:30-дан бастап сырлай бастады. Суретте сырланған бөлікті (сол жағы) 12:00-де бітірді. Осы қарқынмен жұмыс істесе, ол жұмысын нешеде аяқтайтынын табыңыз.



- A) 13:00
- B) 15:00
- C) 13:30
- D) 13:45
- E) 14:00

Кітап бетін нөмерлеу үшін 900 цифр пайдаланылды. Осы кітапта барлығы неше бет екенін анықтаңыз.

- A) 239
- B) 234
- C) 339
- D) 237
- E) 336

Жаратылыстану-ғылыми сауаттылық

Физика

Нұсқаулық: Контекстті мұқият оқып, берілен тапсырмалардың дұрыс жауабын беріңіз.

Еркін түсу

Еркін түсу – денелердің ауасыз кеңістіктегі ауырлық күшінің әсерінен болатын қозғалысы.

Денелердің ауасыз кеңістікте құлауын алғаш бақылаған ғалым – И.Ньютон.

Ауасы жоқ кеңістікте балық денелермен бөлшектер: жаңбыр тамшысы, шаң тозаң, тастар, жапырақтар Жердің бетіне бірдей үдеумен құлайды. Еркін түсу үдеуі g әрпімен белгіленеді. Өлшеулердің нәтижесінде Жер бетіне жақын әр түрлі ендіктерде еркін түсу үдеуі түрліше болатыны белгілі болды: полюстерде $g = 9,83 \text{ м/с}^2$, орташа ендіктерде $g = 9,81 \text{ м/с}^2$, экваторда $g = 9,78 \text{ м/с}^2$.

Басқа аспан денелеріндегі еркін түсу үдеуінің мәні Жердегі үдеудің мәнінен өзгеше

Планета,аспан денесі	Еркін түсуүдеуі, м/с^2	Планета, аспан денесі	Еркін түсуүдеуі, м/с^2
Меркурий	3,7	Юпитер	24,9
Шолпан	8,9	Сатурн	10,6
Жер	9,8	Уран	8,7
Ай	1,6	Нептун	11,6
Марс	3,7		

1. Еркін түсу үдеуінің мәні Айдағы мәнмен салыстырғанда шамамен 7 есе үлкен болатын планета

- A) Юпитер
- B) Нептун
- C) Сатурн
- D) Жер
- E) Шолпан

2. Массасы 20 кг ауырлық күшінің мәні 212 Н-ға тең болатын планета

- A) Уран
- B) Шолпан
- C) Жер
- D) Сатурн
- E) Нептун

3. Марста массасы 5 кг дене 5 с уақыт ішінде қандай биіктіктен құлайды?

- A) 12,5 м
- B) 18,5 м
- C) 25 м
- D) 46,25 м

Е) 92,5 м

4. Жерде 10 с ішінде белгілі бір биіктіктен құлаған дененің Уранда құлау уақыты

А) 7,4 с

В) 10,6 с

С) 13 с

Д) 55,2 с

Е) 112,6 с

Электр тогының құны қанша?

Электр құрылғылардың жұмыс атқарулары үшін энергия қажет. Әр құрылғы әртүрлі шамада энергия тұтынады. Сондықтан, қуат түсінігін қолдануымызға тура келеді.

Кестеде күнделікті тұрмыста қолданылатын электр құралдарының қуаты көрсетілген.

№	Электр құралы	Қуаты, Вт
1	Электр шамы	18
2	Электр шәйнегі	800
3	Желдеткіш	5000
4	Шаңсорғыш	2200
5	Электр үтігі	1600

Күнделікті тұрмыста және жұмыста болсын қолданған электр энергиясының мәнін есептеу үшін 1 кВт•сағ өлшемін қолданамыз.

Электр энергиясының құны: 1 кВт•сағ = 20 тг

1. 3 мин жұмыс барысында энергияны көп жұмсайтын электр құралы

А) Электр шамы

В) Электр шәйнегі

С) Желдеткіш

Д) Шаңсорғыш

Е) Электр үтігі

2. Электр шәйнегімен 2 мин суды қыздыру үшін жұмсалатын энергия мөлшері

А) 400 Дж

В) 1600 Дж

С) 24 кДж

Д) 48 кДж

Е) 96 кДж

3. 5 мин жұмыс істеген электр үтігімен бірдей мөлшерде энергия тұтынатын шаңсорғыштың жұмыс істеу уақыты

- A) 120 с
- B) 218 с
- C) 300 с
- D) 330 с
- E) 412 с

4. 1 тәулік бойы жанып тұрған электр шамының электр энергиясының құны

- A) 3,6 тг
- B) 8,64 тг
- C) 21,6 тг
- D) 26,7 тг
- E) 36 тг

Химия

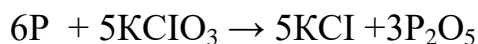
Нұсқаулық: Контекстті мұқият оқып, берілен тапсырмалардың дұрыс жауабын беріңіз.

Фосфор – жер қыртысында ең көп тараған элементтердің бірі. Оның мөлшері жер массасының 0,08 – 0,09% құрайды. Азоттан айырмашылығы фосфор табиғатта бос күйінде кездеспейді, себебі, фосфордың химиялық белсенділігі әлдеқайда жоғары. Фосфордың сутекті қосылысы – фосфин PH_3 белгілі. Ол аммиакқа ұқсас, бірақ тұрақсыз зат. Фосфин – түссіз, ауада өздігінен тұтанатын, шіріген балық иісті, улы зат.

1. Фосфиннің жану теңдеуінде қойылатын барлық коэффициенттер саны.

- A) 12
- B) 10
- C) 11
- D) 13
- E) 15

2. Қызыл фосфор - сіріңке өндірісінің шикізаты. Оны шыны ұнтағы және желіммен араластырып, қорапшаның бүйір бетіне жағады. Құрамында калий хлораты KClO_3 және күкірті бар сіріңкенің басын фосфорға үйкегенде, сіріңке тұтанады.



3 моль фосфор калий хлоратымен әрекеттескенде түзілетін фосфор (V) оксидінің (қ.ж) көлемі?

- A) 11,2л
- B) 22,4л
- C) 33,6л
- D) 22,6л
- E) 67,6л

3. Екі валентті металдың 0,72 грамы фосформен әрекеттескенде 1,34 г металл фосфиді түзілді. Қандай металл реакцияға қатысты?

- A) Fe
- B) Cu
- C) Zn
- D) Mg
- E) Ca

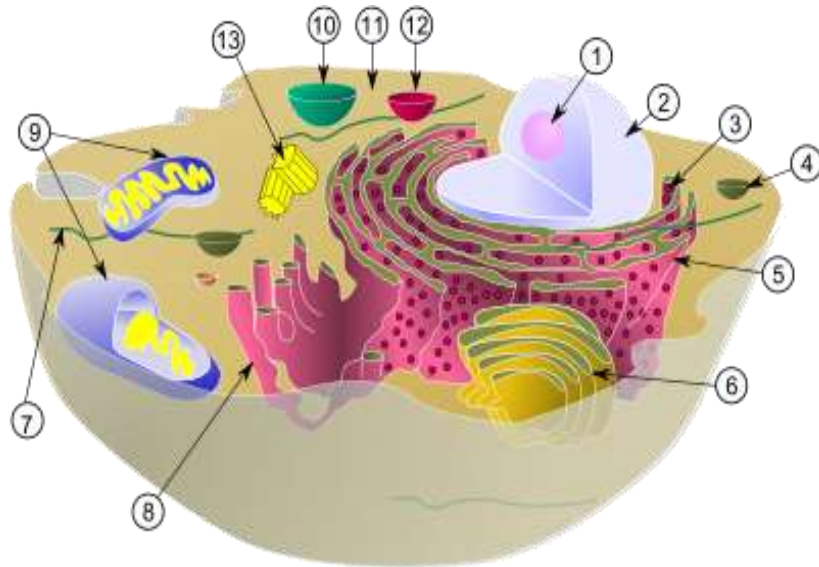
4. Күміс нитраты PO_4^{3-} ортофосфат-ионына сапалық реактив болады. Түзілген тұнбаның түсі

- A) ақ
- B) сары
- C) көк
- D) қара
- E) жасыл

Биология

Нұсқаулық: Контекстті мұқият оқып, берілген тапсырмаларға дұрыс жауап беріңіз.

Жануар жасушасының құрылысы



Жасуша -тіршіліктің негізгі құрылымдық және қызметтік бірлігі. Барлық ағзалар жасушалардан тұрады. Жасушалық құрылымдар- жасушаның ұсақ органоидтерін де, оның едәуір ірі бөліктерін де біріктіретін түсінік. Эукариоттық жасуша бөлімдеріне цитоплазма, қабықша және ядро жатады. Суретте жануар жасушасының негізгі құрам бөліктері көрсетілген. Барлық органоидтер белгілі бір қызмет атқарады. Мысалы, **ядро** бүкіл химиялық үдерістерді нәруыздар-ферменттер синтезі арқылы бақылап, жасуша тіршілігін басқарады.

1. Рибосомалары жоқ ЭПТ бөліктерінде майлар мен көмірсулар биосинтезі жүретін органоид көрсетілген сан :
 - A) 6
 - B) 5
 - C) 8
 - D) 9
 - E) 13
2. Олар хромосома ДНҚ-сында жазылған ақпараттар бойынша аминқышқылдарынан өз нәруыздарын синтездейді. Осылай тұқым қуалау ақпараттарын жүзеге асыруға қатысатын органод:
 - A) ядро

- В) лизосома
- С) ЭПТ
- Д) Гольджи аппараты
- Е) рибосома

3. 13 санымен көрсетілген органоид:

- А) жасуша орталығы
- В) митохондрия
- С) рибосома
- Д) ядрошық
- Е) лизосома

4. Гольджи аппараты-

- А) көбеюге қатысады
- В) жасуша ішінде заттарды тасымалдап, майлар мен көмірсуларды синтездейді
- С) жасушалардың барлық типтеріне тән
- Д) биохимиялық үдерістерді бақылайды
- Е) тұқымқуалау ақпаратын жүзеге асырады

Экологиялық пирамида және қоректену тізбегі



Экологиялық пирамиданы құрастырудың үш әдісін ажыратады. Сан мен сандық пирамидасы- әрбір деңгейдегі жеке ағзалардың санын көрсетеді. Мысалы, бір түлкіні қоректендіру үшін кем дегенде бірнеше қоян немесе тышқан керек. Ал кемірушілерді қоректендіруге алуан түрлі өсімдіктердің көп мөлшері қажет. Бұл қоректік тізбек негізіндегі модельдер, бірақ олардың ерекшелігі- ағзалардың түрлерін ғана емес, мөлшерін де көрсетуге ұмтылу.

5. Шөпқоректі жануарлар орналасатын деңгей:

- А) II реттік консументтер

- B) I реттік консументтер
 - C) продуценттер
 - D) III реттік консументтер
 - E) барлық деңгей
6. Продуценттер:

- A) күннен энергия алатын ағзалар
- B) шөппен қоректілер
- C) жыртқыштар
- D) әртүрлі консументтерде де тіршілік ететін паразиттер
- E) әртүрлі сапрофиттер

7. Қоректік деңгей:

- A) әрбір деңгейдегі жеке ағзалар
- B) продуценттер
- C) қарапайым ағзалар
- D) қоректік тізбекте белгілі бір орын алатын ағзалар тобы
- E) тек жыртқыштар

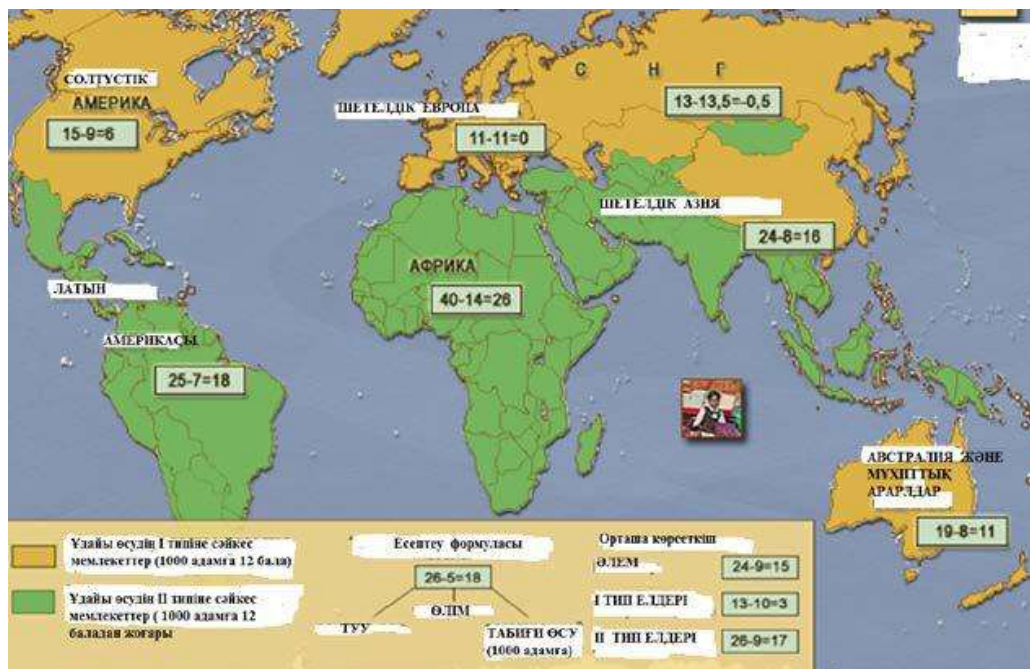
8. Қорек неғұрлым қолжетімді болса:

- A) талғаусыз қоректен алады
- B) түрлер арасында бәсекелестік болмайды
- C) ағзаға тіршілік ету соғұрлым оңай
- D) бәсекелестік азаяды
- E) басқалар жемейтін қорекпен қоректен алады.

География

Халықтар географиясымен – демография ғылымы айналысады. Халықтың ұлттық құрамы этностық белгілеріне байланысты. Діни-қоғамдық сананың бір түрі (бір Құдайға деген сенімге негізделген түсінік). Дін әрбір елдің саяси және экономикалық өміріне, тұрмыс-тіршілігіне, салтына, демографиялық және этникалық үдерістеріне үлкен ықпал етеді. Демографиялық талдау халық санын анықтаудан басталады. Жер шары халқы бастапқыда баяу өскен.

Халықтың ұдайы өсуін сипаттау үшін Туған адамдармен өлген адамдардың ара -қатынасын анықтау - абсолюттік және халықтың ұдайы өсуін пайызбен 100 немесе 1000 промиллемен шаққандағы коэффициенттер - салыстырмалы демографиялық көрсеткіштер арқылы есептелінеді. Кең мағынасында, шынайы қозғалыс, көші-қон, адамдардың бір әлеуметтік топтан екіншісіне ауысуы негізінде халықтың үнемі жаңарып отыруы алынады.



1. Әлемдік діндер:

- A. иудаизм, буддизм, индуизм;
- B. христиан, ислам, иудаизм;
- C. буддизм, христиан, ислам;
- D. конфуциандық, буддизм, христиан;
- E. ислам, христиан, синтоизм.

2. Халықтың ұдайы өсуінің бірінші типі қандай елдерде таралған?

- A. Солтүстік Америка, Жапония, Ресей, Қытай;
- B. Еуропа, Солтүстік Америка, Жапония, Аустралия;
- C. Жапония, Еуропа, Ресей, Аустралия;

- D. Аустралия, Үндістан, Франция, Жапония;
- E. Франция, Үндістан, Қытай, Қазақстан.

3. Қазақстандағы халқының саны жөнінен 3-орын алатын диаспора:

- A. Түріктер;
- B. Орыстар;
- C. Ұйғырлар;
- D. Өзбектер;
- E. Украиндер.

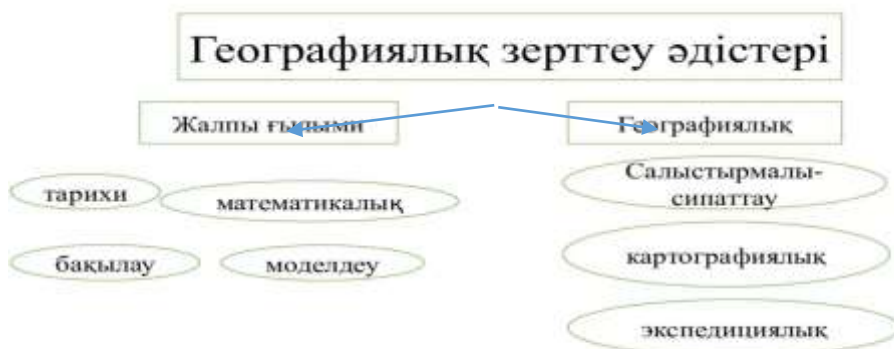
4. 10 000 000 халқы бар бір А мемлекетінде жыл бойында 360 000 балалар туылып, 120 000 адам қайтыс болды. Халықтың табиғи өсімі және туу коэффициентін есептеңіз.

- A. 240 000 адам, 36 ‰;
- B. 200 000 адам, 35 ‰;
- C. 140 000 адам, 26 ‰;
- D. 10 000 адам, 13 ‰;
- E. 300 000 адам, 37 ‰.

ГЕОГРАФИЯЛЫҚ ЗЕРТТЕУЛЕРДІҢ ӘДІСТЕРІ

География – жаратылыстану ғылымы туралы білімді, жердің біртұтастығы жайлы ұғымды, табиғат, қоғам, экономика арасындағы байланыспен, одан туындайтын заңдылықты, Жер бетін қалыптастырушы сыртқы және ішкі күштердің әсерінен туындайтын табиғи құбылыстардың заңдылығын зерттейтін ғылым. Сонымен бірге, географ-ғалымдар эколог мамандармен бірлесе отырып, табиғатқа тигізетін адам әрекетінің әсерін зерттейді.

Физикалық география зерттелу компоненттері бойынша бөлінеді. Ол өзен, жануарлар мен өсімдіктер әлемі, метеорологиялық элементтер, мұздықтар, топырақ тәрізді компоненттерден тұрады. География ғылымының қазіргі заманғы өзекті зерттеу мәселелері өте ауқымды.



1. «География» термині қандай мағынаны білдіреді?
- A. «Табиғатты сипаттап жазу»;
 - B. «Халықты сипаттап жазу»;

- C. Өсімдік әлемі;
 - D. Жануарлар дүниесі;
 - E. «Жерді сипаттап жазу».
2. Мұздықтарды зерттейді:
- A. Гляциология;
 - B. Ландшафтану;
 - C. Геоморфология;
 - D. Климатология;
 - E. Метеорология.
3. «Қазақстан Республикасының Ұлттық атласы» қай жылы жарық көрді?
- A. 2013;
 - B. 2015;
 - C. 2010;
 - D. 2008;
 - E. 2011.
4. Ең ірі географиялық ғылыми мекемелер:
- A. Қазақстан Ұлттық Гидрометеорологиялық қызметі, Қазақ географиялық қоғамы; Сейсмология институты;
 - B. География институты, Сейсмология институты, Қазақстан Ұлттық Гидрометеорологиялық қызметі, Қазақ географиялық қоғамы;
 - C. Сейсмология институты, Қазақстан Ұлттық Гидрометеорологиялық қызметі, Қазақ географиялық қоғамы;
 - D. Қазақ географиялық қоғамы, География институты, Еуразия Ұлттық университеті.

II нұсқа Оқу сауаттылығы

Нұсқаулық: Мәтінді мұқият оқып, берілген тапсырмаларға дұрыс жауап беріңіз.

ГМО қайдан келді?

1. Ғалымдардың болжауынша, жер шары небәрі 12 млрд адамды асырауға есептелген. Қазіргі таңда дүниежүзіндегі халықтың саны 8 миллиардқа жетіп отыр. Әлемде жыл сайын 1 миллион адам аштықтан қырылады екен. Демек, алдағы уақытта күллі адамзат азық-түлік тапшылығын тартады деген сөз. Осы түйткілді мәселені алдын ала болжап білген ғалымдар генетикалық құрамы өзгертілген өнімдерді жасап шығарды.

2. Оның түп-тамыры 1952 жылы ДНҚ-ның молекулалық құрылымын ашқан америкалық биологтар Джеймс Уотсон мен Фрэнсис Криктің ғылыми жаңалығынан бастау алады. Олар генетикалық материалдың ұрпақтан-ұрпаққа берілуіне, сақталуына, дамуы мен қызметіне ДНҚ жауапты екенін анықтағаннан кейін 1972 жылы тағы бір америкалық биохимик Т.Берг екі түрлі организмнің ДНҚ молекулаларын бір-біріне қосып, бұрын-соңды болмаған басқа бір түрін құрастырып шықты. Осылайша, ол жануарлар, өсімдіктер және басқа да организмдерді будандастыру арқылы қолдан көбейтуге, өсіруге болатынын ашты. Гендік инженерия саласында ашылған бұл тәсіл алғашында өсімдіктерді үсіп кетуден сақтау үшін пайдаланылды. Кейін астықты бірнеше есеге көбейтуге, тағамды молайтуға қолданыла бастады. Осы әдісті іліп әкеткен Қытай 1992 жылы пестицидтер қосылған темекі өндіріп шығарды. Содан кейін камбала балығының генін қосып, суыққа төзімді қызанақтар өндірді. Осылайша, ГМО дәуірі басталды. 1993 жылы ГМО қосылған жасанды тағамдар жаппай сатылымға түсе бастады. Қазақстанға да трансгендік өнімдер осы кезде таралды.

3. Гендік өзгеріске ұшыраған тағамдар пайда болғаннан бері әлемде трансгендік өнімдер туралы неше түрлі пікір айтылып жүр. Бірақ ешқайсысына қатысты нақты ғылыми тұжырымдалған дәлел жоқ. Қазір көптеген елдерде гендік өзгеріске ұшыраған жаңа өнімдер шығарылуда. Бұл өнімдер жылдан-жылға көбеймесе, азаймайды. Қайсыбіреулер гендік модификацияланған азық-түлік ісік ауруларын туғызады, ағзаны зақымдайды, генді бұзады, иммунитетті төмендетеді деп айтады. Дегенмен адамның гені тамаққа бола бұзыла салатындай оңай нәрсе емес. Оның бірнеше қабаттан тұратын қорғаныс күші бар. Ағзаның генетикалық кодын бұзу үшін радиация мен химиялық жойқын күш керек. Қайта құрылымы, пішіні өзгерген тамақтың құрамы әртүрлі дәрумендермен байытылып, нәрлілігі арта түседі.

4. Кезінде жануарлардың асыл тұқымын, өсімдіктердің ерекше сортын, пайдалы микроорганизмдердің штампын жаңартып шығаратын селекция әдісі пайда болған кезде әлем дүрлігіп, оған қарсы тұрды. Бүгінде оның

пайдасы күмән келтірмейтін болды. Сондықтан тағамды молайтуға мүмкіндік жасап отырған технологияның шыққанына қуану керек шығар.

5. **Сонымен қатар** гендік модификацияланған өнімдерді зиянды деп есептейтін мамандар да баршылық. Негізінен, генетикалық тұрғыдан өзгеріске ұшыраған ағзалардың адамға қалай әсер ететінін білу үшін ұзақмерзімді зерттеулер қажет. ГМО, әсіресе, енді жетіліп келе жатқан организмге қауіпті. Сондықтан балалардың тамағына трансгендік қоспаларды араластыруға болмайды деген пікірді ұстанушылар да көп кездеседі.

6. Қысқасы, генетикалық тұрғыдан өзгертілген өнімдер туралы, оның адам ағзасына әсері жөнінде нақты ғылыми дәлелденген байлам болмайынша, ГМО тақырыбы күмәнді болып қала бермек. (393 сөз)

[ГМО: АШТАН ЕМЕС, АСТАН ӨЛМЕЙІК – «Жәрдем» \(zhardem.kz\)](http://zhardem.kz)

1. Мәтіндегі негізгі ойды анықтаңыз

- A) Гендік өзгеріске ұшыраған тағамдар пайдалы.
- B) Гендік өзгеріске ұшыраған тағамдар зиянды.
- C) Гендік өзгеріске ұшыраған тағамдарға қатысты зерттеулер көп.
- D) Гендік өзгеріске ұшыраған тағамдарға қатысты зерттеулер аз.
- E) ГМО тағамдар 12 млрд адамды асырай алады.

2. ГМО-ның пайда болуына себепкер болған ауқымды мәселе

- A) Адамзаттың азық-түлік тапшылығына ұшырау қаупі.
- B) Әр түрлі организмдердің ДНК-ларының араласа алуы.
- C) Камбала балығының генін қосып қызанақ өндіруге болғаны.
- D) Гендік инженерия саласының ашылуы.
- E) ДНҚ-ның молекулалық құрылымының ашылуы.

3. Үшінші азатжолдағы ойға сәйкес келетін азатжолды көрсетіңіз

- A) 1
- B) 2
- C) 4
- D) 5
- E) 6

4. Суыққа төзімді өсімдіктер ойлап шығаруға бастама болған тәсіл.

- A) Генетикалық материалдың дамуына ДНҚ жауапты болғаны.
- B) Генетикалық материалдың ұрпақтан-ұрпаққа берілуі.
- C) Жануарлар мен өсімдіктерді будандастыруға болатыны.
- D) Өсімдіктерге пестицидтер қосыла бастағаны.
- E) Өсіп жатқан астықты бірнеше есеге көбейтуге болатыны.

5. «Қайсыбіреулер гендік модификацияланған азық-түлік ісік ауруларын туғызады, ағзаны зақымдайды, генді бұзады, иммунитетті

төмендетеді деп айтады. Дегенмен адамның гені тамаққа бола бұзыла салатындай оңай нәрсе емес» сөйлемдеріндегі ой бір-бірін(е)...

- A) байланыстырады
- B) нақтылайды
- C) қарама-қайшы
- D) толықтырады
- E) түсіндіреді

6. Бесінші азатжолға сәйкес тұжырым

- A) ГМО-ның пайда болғанына жарты ғасырдан асты.
- B) ГМО-ны жеткіншектер тағамына қоспауға кеңес береді.
- C) ГМО-ға шынайы баға беру үшін уақыт қажет.
- D) ГМО қосылған тағамдарды сатуға рұқсат жоқ.
- E) ГМО-ның шынайы пайдасын анықтау – уақыт еншісінде.

7. «ГМО қайдан келді?» сұрағына тікелей жауабы бар азатжол

- A) Бірінші азатжол
- B) Екінші азатжол
- C) Үшінші азатжол
- D) Төртінші азатжол
- E) Бесінші азатжол

8. Берілген сөйлемдердің қайсысы автордың мәселеге қатысты жеке көзқарасын білдіреді?

1. Демек, алдағы уақытта күллі адамзат азық-түлік тапшылығын тартады деген сөз.

2. Қайсыбіреулер гендік модификацияланған азық-түлік ісік ауруларын туғызады, ағзаны зақымдайды, генді бұзады, иммунитетті төмендетеді деп айтады.

3. Генетикалық тұрғыдан өзгертілген өнімдер туралы, оның адам ағзасына әсері жөнінде нақты ғылыми дәлелденген байлам болмайынша, ГМО тақырыбы күмәнді болып қала бермек.

- A) Тек біріншісі
- B) Тек екіншісі
- C) Тек үшіншісі
- D) Барлығы дұрыс
- E) Барлығы теріс

9. Берілген сөйлемнің түрін анықтаңыз: «Кейін астықты бірнеше есеге көбейтуге, тағамды молайтуға қолданыла бастады»

- A) Бірыңғай толықтауышы бар жай сөйлем.
- B) Бірыңғай баяндауышы бар жай сөйлем.
- C) Түсіндірмелі салалас құрмалас сөйлем.
- D) Себеп-салдар салалас құрмалас сөйлем.
- E) Ыңғайлас салалас құрмалас сөйлем.

10. Берілген мәтіннің стилі мен жанрын анықтаңыз.

- A) ауызекі сөйлеу стилі, әңгіме
- B) ғылыми стиль, баяндама

- C) көркем әдебиет стилі, диалог
- D) публицистикалық стиль, мақала
- E) ресми ісқағаз стилі, хабарлама

Looking for a job. (after M. Gold)

When I was twelve, I was one of the best pupils at public school.

My parents were proud of me. They wanted me to go to high school.

I refused to go to high school.

There were four children in my family. My mother could not work. Could my father get the money for all of us? Of course, not. Miss Barry, an English teacher, tried to get me to go to high school, But I told her that my father was unable to support me I would have to work. She asked me to promise her to study. I told her that I would, though I knew it was a lie. But I loved books, I was carried away by many books, I wanted very much to go to high school and college. Miss Barry presented me with a book. I thanked her for it and threw it. I told myself that I hated books, that they were lies and were different from life.

It was not easy to find my first job. I looked for it for months.

At last I found a job. It was in a factory. The place was dark and hot, the air was poisoned. I forgot my college hopes, I could not sleep at night. My mother made me leave the job.

Months passed before I found another job, this time in a printing shop. Then it was a job in a shop, at a chemist's. Jobs. Jobs. I went from one to another without plan, without hope. I was at a loss what to do.

One day I stopped to listen to a man who was speaking about the struggle for a better life. The words brought hope to me and made me think, struggle and live. It was the great beginning for me. (300 words)/

2 The character studied at:

- f. High school
- g. Private school
- h. Public school+
- i. Primary school
- j. Middle school

2 to be at a loss means....

- f. To be in confusion +
- g. To be angry
- h. To be afraid
- i. To be alone
- j. To be thirsty

4 The only person working in his family was...

- f. Mother

- g. Father+
 - h. Uncle
 - i. Aunt
 - j. The character
- 11 The false statement:
- f. His parents were proud of him
 - g. He was made to leave the job by his mum
 - h. He wasn't impressed by the words of man talking about struggle for a better life+
 - i. His parents wanted him to go to high school
 - j. His mother could not work
- 12 The true statement:
- f. He had a poor health condition
 - g. He was disabled
 - h. He didn't want to study
 - i. His family couldn't afford to pay his study+
 - j. He wanted to travel
- 13 Miss Barry encouraged him to continue his education:
- f. She wanted to pay for his study
 - g. She gave him books+
 - h. She gave him private lessons for free
 - i. She talked to his parents
 - j. She consulted him about colleges
- 14 According to the text he hated books presented by Miss Barry because:
- f. His eyes were red
 - g. He couldn't read them
 - h. They were lies and were different from life.+
 - i. They were not interesting
 - j. He was too busy
- 15 What episode helped him to change his life:
- f. A man speaking about the struggle for a better life+
 - g. His colleagues from the factory
 - h. Meeting with Miss Barry
 - i. His parents support
 - j. After his injury at work
- 16 The author M.Gold tried to tell us:
- f. To value the support of your parents
 - g. To get an education at any cost
 - h. About the hardness of studying with a lack of finance+
 - i. To listen to your teacher's advice
 - j. About the life of orphans
- 17 The main idea of the text is:
- e. Focus on being productive instead of busy

- f. Life is too short to limit yourself
- g. Failure is success in progress+
- h. Where there is love there is life

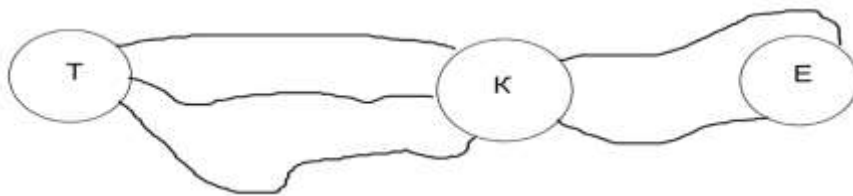
Математикалық сауаттылық

Нұсқаулық: Сізге бір дұрыс жауапты тест тапсырмалары беріледі

1. Жаңа логикалық амал $a \circ b = a^2 - b$ түрінде анықталса, $3 \circ 2$ сандық өрнегінің мәні қанша болатынын анықтаңыз.

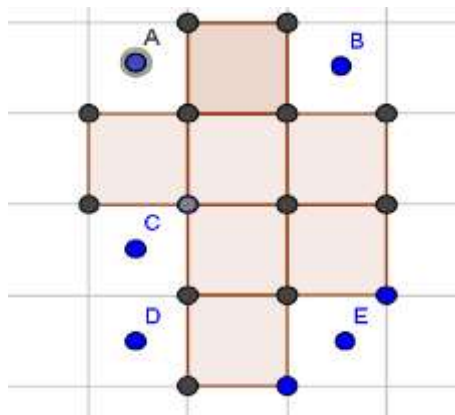
- A) 5
- B) 7
- C) 8
- D) 6
- E) 2

2. Суретте Т, К, Е қалалары және оларды байланыстыратын жолдар көрсетілген. К қаласының тұрғыны Т қаласына, содан кейін Е қаласына саяхаттап барып-қайтуды ойластырды. Саяхаттау үшін қанша тәсілмен жолдарды жүіп өтеді?



- A) 11
- B) 12
- C) 10
- D) 9
- E) 15

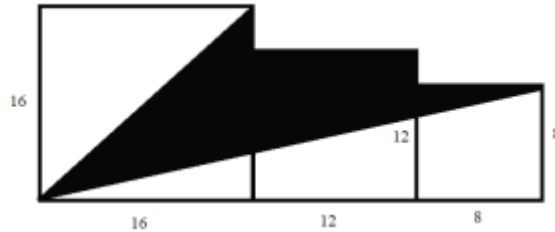
3. Қай нүктенің орнына шаршы қойғанда фигура симметриялы болады?



- A) A
- B) B
- C) C
- D) D

Е) Е

4.Боялған бөлік ауданын табыңыз

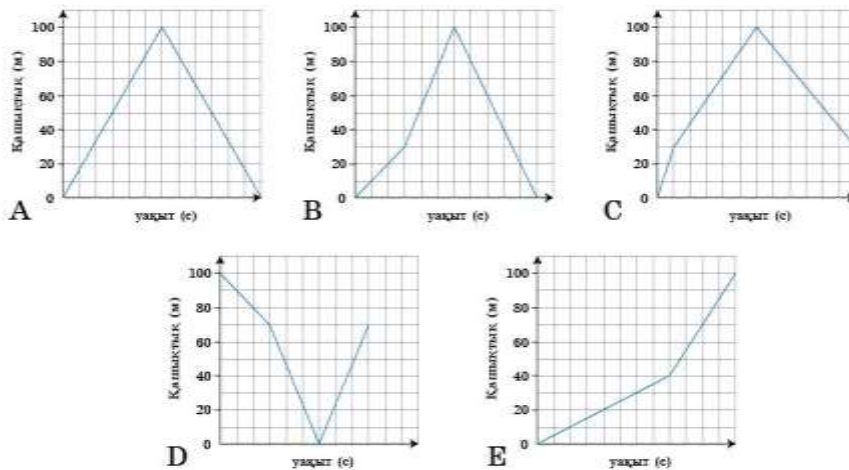


- A) 256
- B) 128
- C) 84
- D) 125
- E) 192

5. 16 метр арқан жіптің екі ұшы біріктірілген, Осы арқпг жіптен қандай фигура жасаған сәтте мейлінше үлкен аудан пайда болады?

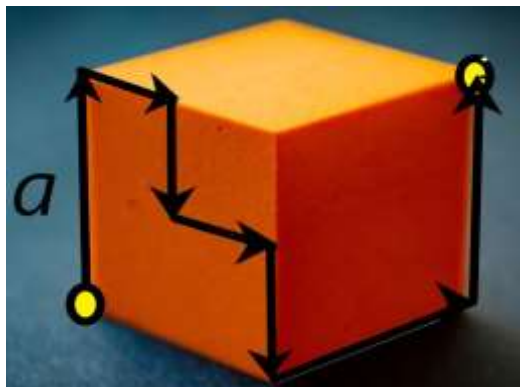
- A. Тең қабырғалы үшбұрыш
- B). Шаршы
- C) Шеңбер
- D) Тік төртбұрыш ($a=3$; $b=5$)
- E). Теңбүйірлі үшбұрыш

6. Аслан иті Ақтөсті ілестіріп, үйрек атуға шықты. Үйректі атқан соң, екеуі де олжаны алу үшін үйрекке қарай жүгіре жөнелді. Бірақ біразадан соң Аслан арта қалып, иттің олжаға жеткенінше қарап тұрды. Ақтөс үйректі алып қайтып келді. Төмендегі графиктердің қайсысында Аслан мен Ақтөстің арақашықтығы дұрыс бейнеленген?



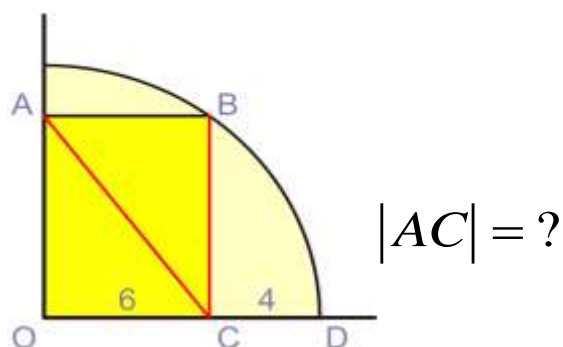
- A) А графигі
- B) Д графигі
- C) В графигі
- D) Е графигі
- E) С графигі

7. Ара қабырғасы a -ға тең кубты суреттегідей бағыты бар кесінділермен жүріп өтті. Араның жүрген жолын табыңыз.



- A) $7.5a$
- B) $5a$
- C) $5.75a$
- D) $6a$
- E) $10a$

8.



- A) 9
- B) 10
- C) 8
- D) 12
- E) 6

9. Егер $a = 7$ және $b = 2$ болса, $a \blacksquare b = \frac{a+3}{b}$ өрнегінің мәні неге тең екенін есептеңіз.

- A) 4
- B) 9
- C) 10
- D) 5
- E) 14

10. Азамат қыры 2 см болатын кішкентай текшелерден қыры 10 см болатын үлкен текше жасағысы келеді. Іші қуыс үлкен текшені барынша аз кішкентай текше пайдаланып құрастыру қажет. Азаматқа үлкен текше құрастыру үшін неше кішкентай текше қажет?

- A) 86
- B) 96

- C) 98
- D) 125
- E) 102

11. Төменде ойын сүйегінің А, В, С үш түрлі жағдайы берілген. Ондағы берілген нүктелерге негізделіп, «?» белгісінің орнында қанша нүкте болу керек екенін анықтаңыз?



- A) 1
- B) 3
- C) 2
- D) 6
- E) 5

12. із салатқа сұйық дәмдеуіш әзірлеп жатырсыз делік. 200 миллилитр (мл) салат дәмдеуіші құрамына мыналар кіреді:

Күнбағыс майы	120 мл
Сірке суы	60 мл
Соя тұздығы	20 мл

300 мл салат дәмдеуішін жасау үшін қанша миллилитр (мл) күнбағыс майы қажет?

- A) 60
- B) 120
- C) 180
- D) 200
- E) 250

13. Кітап бетін нөмерлеу үшін 900 цифр пайдаланылды. Осы кітапта барлығы неше бет екенін анықтаңыз.

- A) 239
- B) 234
- C) 339
- D) 237
- E) 336

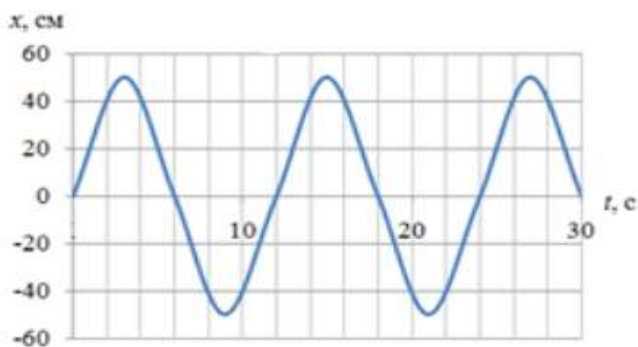
Жаратылыстану-ғылыми сауаттылық

Физика

Нұсқаулық: Контекстті мұқият оқып, берілен тапсырмалардың дұрыс жауабын беріңіз.

Тербелістер

Оқушы массасы 10 кг денені серіппеге іліп, оның тербелісін зерттеді. Оқушы тәжірибе нәтижесінде алынған мәліметтерді график түрінде сипаттады.



1. Дененің тербеліс периоды
A) 7 с
B) 8 с
C) 10 с
D) 11 с
E) 12 с
2. Тербелістің циклдік жиілігі
A) 0,18 Гц
B) 0,57 Гц
C) 0,62 Гц
D) 1,59 Гц
E) 1,75 Гц
3. Дене тербелісінің теңдеуі
A) $x=50 \sin 0.62t$ м
B) $x=0,5 \sin 0.62t$ м
C) $x=0,5 \sin 0.57t$ м
D) $x=50 \cos 0.62t$ м
E) $x=0,5 \cos 0.57t$ м
4. Массасы 10 кг дене ілінген серіппенің қатаңдығы
A) 1,92 Н/м
B) 3,25 Н/м
C) 5,7 Н/м

- D) 17,5 Н/м
E) 35,6 Н/м

Қалам неге сынып тұр?

Сынып тұрған қалам суреті оптикалық иллюзия. Бұл иллюзия қалай пайда болады?



Жарық сәулесі қалам бетінен шағылып, ауадан суға өтуі кезінде таралу бағытын өзгертіп сынады да біздің көзімізге жетеді. Сол себепті біз қалам сынып тұрған тәрізді көреміз. Бұл жарықтың сыну құбылысы.

Әр түрлі ортада жарықтың сыну құбылысына әсер ететін факторлардың бірі ортаның сыну көрсеткіші. Кестеде бірнеше ортаның сыну көрсеткіштерінің мәні көрсетілген.

№	Орта	Сыну көрсеткіші
1	ауа	1
2	мұз	1,31
3	су	1,33
4	шыны	1,4
5	алмаз	2,42

- Сыну көрсеткіші ең жоғары орта
 - ауа
 - мұз
 - су
 - шыны
 - алмаз
- Түсу бұрышы 30° болғандағы минимал сыну бұрышының мәніне сәйкес келетін орта
 - ауа
 - мұз
 - су
 - шыны
 - алмаз
- Жарықтың түсу бұрышы 60° , сыну бұрышы 38° болатын орта ($\sin 38^\circ = 0.61$)
 - ауа
 - мұз
 - су
 - шыны
 - алмаз
- Жарықтың суға түсу бұрышы 45° болса, сыну бұрышы
 - 10°

- B) 15°
- C) 20°
- D) 30°
- E) 45°

Химия

Нұсқаулық: Контекстті мұқият оқып, берілен тапсырмалардың дұрыс жауабын беріңіз.

Химиялық байланыс — молекуладағы атомдарды бір-біріне байланыстырып ұстап тұратын күш. Атомдардың өзара байланысуы көп жағдайда сыртқы электрон деңгейінің қатысуымен жүзеге асады. Химиялық байланыс түзу барысында атомдар өздерінің сыртқы электрондық қабатын аяқтауға тырысады. Ковалентті химиялық байланыста — әрекеттесуші атомдарға ортақ электрондар жұбы пайда болып, олардың санына қарай бір немесе бірнеше еселенген байланыстар түзіледі. Ковалентті химиялық байланыстар электрон жұбының атомдардың арасында орналасуына қарай полюсті және полюссіз деп екіге бөлінеді.

1. Полюсті ковалентті байланысы бар қосылысты көрсетіңіз:

- A) N_2
- B) SO_3
- C) O_2
- D) H_2
- E) Cl_2

2. Ортақ электрон жұбы арқылы түзілген байланыс қалай аталады?

- A) иондық
- B) ковалентті
- C) сутектік
- D) металдық
- E) атомдық

3. Полюсті ковалентті байланыс түзеді

- A) алюминий
- B) натрий оксиді
- C) аммиак
- D) ас тұзы
- E) сутек газы

4. Иондық байланысы бар қосылыстардың қатарын көрсетіңіз

- A) NaF ; CaF_2 ; Na_2SO_4
- B) N_2 , Na_2S , HF
- C) K_2SO_4 , O_2
- D) Cl_2 ; $NaNO_3$; Fe
- E) KCl ; $MgCl$; F_2

Фосфор №2

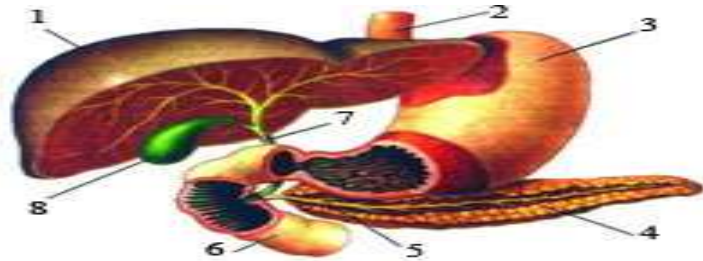
Фосфор р-элементтеріне жатады, оның атомы үш энергетикалық деңгейге ие. Соңғысында бес электрон бар, оның үшеуі жұптаспаған. Қозған күйде Р атомында бес бос электрон болады. Бұл факт фосфор қосылыстарының пайда болуын түсіндіреді, онда ол үш валентті емес, бірақ валенттілігі беске тең, мысалы, P_2O_5 - фосфордың бес тотығы. Металл емес, өзінің жоғары белсенділігіне байланысты табиғатта бос күйде болмайды және тек қосылыстар түрінде кездеседі. Табиғи элементтің салыстырмалы атомдық массасы 31-ге тең бір тұрақты изотопы бар. Фосфор - көптеген тау жыныстары мен минералдардың бөлігі, оның жер қыртысында мөлшері 0,08%.

1. 40 % 200 г ерітінді алу үшін қажет ортофосфор қышқылының массасы:
А) 65 г
В) 40 г
С) 78 г
D) 34 г
E) 80 г
2. Фосфор мен калий хлораты әрекеттескенде тотықтырғыш алдындағы коэффициент:
А) 4
В) 3
С) 2
D) 1
E) 5
F)
3. Мына айналыстағы А заты: $P \rightarrow P_2O_5 \rightarrow A \rightarrow K_3PO_4$
А) ортофосфор қышқылы.
В) метафосфор қышқылы.
С) калий гидроксиді.
D) калий оксиді.
E) фосфор (III) оксиді.
4. Фосфиннің салыстырмалы молекулалық массасы
А) 34
В) 142
С) 98
D) 310
E) 182

Биология

Нұсқаулық: Контекстті мұқият оқып, берілген тапсырмаларға дұрыс жауап беріңіз.

Астың қорытылуы мен сіңірілуі



Адамның асқорыту жүйесі басқа көптеген жоғары құрылымды ағзалардағы сияқты үш: физикалық (қоректі ұсақтау), химиялық (асқорыту сөлінің әсерінен астың қорытылуы) және физиологиялық (қоректік заттардың қанға сіңірілуі) үдерісінен тұрады. **Асқорыту**- ағзаның қоректік заттарды сіңіруі. Асқорытуға **механикалық**- шайнау және **химиялық** -арнайы асқорыту ферменттерінің әсерінен ыдырау жатады. Асқорыту мүшелері үлкен екі топқа бөлінеді: бұл асқорыту және асқорыту бездері. Адамның асқазаны бір бөлімді. Асқазанда асқазан сөлі түзіледі. Ол тамақ нәруыздарын аминқышқылдарына дейін ыдыратады. Тамақ асқазаннан ашішекке түседі. Ашішектің бірінші бөліміне бауыр мен ұйқы безінің өзегі ашылады. Ашішекте қоректік заттар қорытылады да, қан мен лимфаға сіңіріледі. Бұл ашішектің ішкі бетіндегі микроскопиялық ішек бүрлері арқылы жүреді.

1. Ұйқы безі көрсетілген сан:

- A) 4
- B) 5
- C) 8
- D) 2
- E) 6

2. Ашішекте қоректік заттар қорытылады да, қан мен лимфаға сіңіріледі.

- A) бұл асқазан сөлінің қызметі арқылы жүзеге асырылады.
- B) асқорыту ферменттері арқылы жүзеге асады
- C) бұл ашішектің ішкі бетіндегі микроскопиялық ішкі бүрлер арқылы жүзеге асады.
- D) ашішектің бірінші бөліміндегі бауыр мен ұйқы безінің өзегі арқылы
- E) бұл үш жұп сілекей бездері арқылы жүзеге асады.

3. Бұлшықетті түтікше көрсетілген сан:

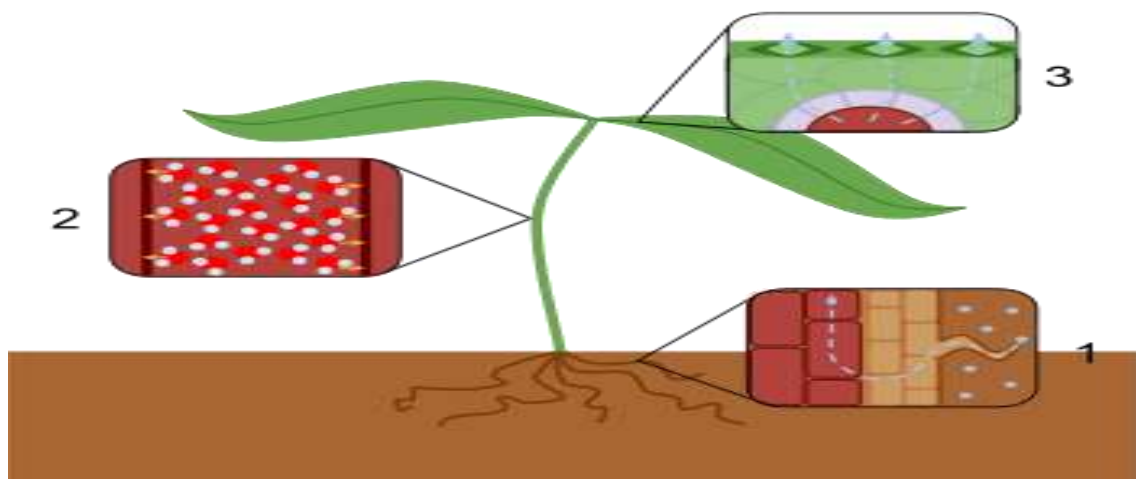
- A) 4
- B) 2

- C) 6
- D) 7
- E) 3

4. Ағзадағы ең ірі без:

- A) сілекей
- B) ұйқы безі
- C) ішектің біржасушалы бездері
- D) асқорыту бездері
- E) бауыр

Заттардың тасымалдануы



Транспирация- жапырақтың суды буландыруы. Құрлыққа шыққан өсімдіктерде транспирация қажеттілігі пайда болады. Сондықтан ол барлық жоғары сатыдағы өсімдіктерді жүреді. Су болмаса жапырақ жұмсағының жасыл жасушалары да фотосинтезді жүзеге асыра алмайды. Транспирацияға сыртқы және ішкі факторлар әсер етеді. Сыртқы факторларға температура, ылғалдылық, су буының қысымы, ауа қозғалысы жатса, ал ішкі факторларға жапырақтың беткі ауданы, пішіні мен мөлшері жатады.

5. Судың жоғары қарай өзек арқылы қозғалысы жүзеге асады:

- A) тамыр арқылы
- B) жапырақ арқылы
- C) сабақ арқылы
- D) барлық мүшелері арқылы
- E) тек тамыр ұшы арқылы

6. Қоршаған ауа температурасы:

- A) су молекулалары арасындағы әлсіз сутектік байланыс үзіледі, олар атмосфераға буланады
- B) фотосинтезді баяулатады немесе тоқтатады
- C) көптеген өсімдіктер суды үнемдеуге әсерін тигізеді

- D) булану жылдамдығына және буланған ылғал мөлшеріне әсер етеді
- E) су жеткілікті болса ғана дұрыс

7. Транспирация үдерісінің қарқындылығына әсер ететін фактордың бірі

- A) буландыратын жапырақтың беткі ауданы
- B) ауа қозғалысы
- C) температура
- D) ылғалдылық
- E) жарық

8. 3 санында көрсетілген үдеріс

- A) судың жапырақ арқылы булануы
- B) судың өзек арқылы қозғалысы
- C) тамырдың суды сіңіруі
- D) жапырақ ауданының беттік керілуі
- E) лептесіктің жабылуы

География

Нұсқаулық: Контекстті мұқият оқып, берілен тапсырмалардың дұрыс жауабын беріңіз.

Табиғи ресурстары —Адам қоршаған ортадан алатын, өмір сүруіне және шаруашылығына қолданатын табиғат элементтері. Барлық табиғи шарттар жиынтығының бір бөлігі және қоғам мен қоғамдық өндірістің әртүрлі қажеттіліктерін қамтамасыз ету үшін өндірістік күштердің берілген даму деңгейінде пайдаланылатын немесе пайдаланылуы мүмкін табиғи ортаның маңызды құрамдас бөлшектері.

Табиғат ресурстарының **экологиялық жіктемесі** ресурстар қорларының сарқылатын және сарқылмайтын болып бөлінеді. Сарқилу түсінігі табиғат ресурстары қорларын және олардың шаруашылық қажетіне алынуы мүмкін көлемдерін есептеу кезінде пайдаланылады. Ресурспен қамтамасыз етілу көрсеткіші табиғи ресурс қорларының халық санына арақатынасы болып табылады. $P = Q/X$



1.

Сарқылатын табиғи ресурстары қандай ресурстарға бөлінеді?

- A. Қалпына келетін, қалпына келмейтін;
- B. Әлеуметтік ресурстар;
- C. Өндірістік ресурстар;
- D. Таусылмайтын, қалпына келетін;
- E. Экономикалық ресурстар.

2. Геотермалды энергияға бай елдер:

- A. Италия, Жаңа Зеландия, Үндістан
- B. Қазақстан, Түркіменстан, Пәкістан;
- C. Польша, Латвия, Беларусь;
- D. Ресей, АҚШ, Исландия;
- E. Филиппин, Мексика, Египет.

3. 1971 жылы ЮНЕСКО тарапынан қабылданған бағдарлама?

- A. Табиғатты қорғау;
- B. цифрландыру;
- C. Адам және биосфера;
- D. Адам және экология;

Е. Жасыл экономика.

4. Кестедегі ақпаратты пайдалана отырып, елдердегі орман ресурстарын қамтамасыз етілуін салыстыра отырып, ресурспен қамтамасыз етілу көрсеткішін өсу ретімен орналастырыңыз.

Елдер	Орман алқабының көлемі млн.га	Халық саны, млн
Аустралия	145,0	21,3
Канада	494,0	33,0
Боливия	58,0	10,0

А. 3.1.2;

В. 1.2.3;

С. 3.2.1;

Д. 2.1.3;

Е. 3.2.

ЛИТОСФЕРА

Тектоника - тектоникалық қозғалыстың және деформациялануы әсерінен жер қыртысы құрылымының өзгерісін зерттейтін геология ғылымының бір саласы. Қазіргі кезде жер қыртысының құрылысы мен қалыптасу кезеңдері литосфералық тақталар теориясы түсіндіреді. Литосфералық тақталар туралы болжам ХХ ғасырдың бас кезінде ұсынылды. Литосфера тақталары мантияның беткі қабатымен баяу жылжып, орын ауыстырады. Жер серіктерінің көмегімен жүргізілген өлшеу жұмыстары тақталардың жылына 2-5 см жылжитындығын көрсетеді. Тақталардың шекаралары – тектоникалық геосинклинальды белсенді аймақ. Бұл аймақта қозғалыстың негізгі үш түрі, яғни ығысу- субдукция, спрединг және конвергенция айқын байқалады. Қазіргі құрлықтағы жер бедерінің және материктердің қалыптасуының литосфералық тақталарға тікелей қатысы бар.



1-сурет

1. 1-суретте берілген литосфералық тақталар, Наска тақтасымен Оңтүстік Америка тақтасының соқтығысу шекарасында қандай тау жүйесі түзілген?

- A. Альпі;
- B. Кордильер;
- C. Гималай;
- D. Анд;
- E. Сарыарқа.

2. Қай тұжырым дұрыс

- A. Литосфералық тақталар мантия қабатының жұмсақ пластиналық қабаты арқылы жылжиды;
- B. Материктік тақталар мұхиттық тақталардан жеңілдірек;
- C. Литосфералық тақталардың жылдамдығы жылына 111 км;
- D. Литосфералық тақталардың шекаралары материк шекараларымен сәйкес келеді;
- E. Сейсмикалық белдеулер тек материктерде ғана таралған.

3. Мұхиттық ойыстардың базальтты қабаты мұхиттың ортасында қалыптасып, жан-жаққа және шетіне қарай ығысатын құбылыс қалай аталады және ең ірісі қай мұхитқа тән?

- A. ығысу құбылысы, Тынық мұхитына;
- B. Дивергентті, қозғалу; Солтүстік Мұзды мұхитқа
- C. Спредингті жайылмалы, созылмалы құбылыс, Атлант мұхитына;
- D. Субдукция, ығысу құбылысы; Үнді мұхитына
- E. Конвергентті, жиырылу, Тынық мұхитына.

4. Қазақстанда жер бедері геосинлинальды аймаққа жатпайды?

- A. Сарыарқа мен Тянь-Шань;
- B. Алтай, Мұғалжар;
- C. Жоңғар Алатауы мен Тянь-Шань таулы өлкесі;
- D. Каспий маңы ойпаты мен Сауыр Тарбағатай;
- E. Батыс Сібір жазығы мен Маңғыстау таулары.

III нұсқа

Оқу сауаттылығы

Нұсқаулық: Мәтінді мұқият оқып, берілген тапсырмаларға дұрыс жауап беріңіз.

Халық арасында «Отан отбасынан басталады» деген қағидаға айналған сөз бар. Отбасы – кез келген адам өмірінің ең маңызды бір бөлігі. Отбасы – белгілі бір әлеуметтік институт. Тәрбиенің негізі жанұядан бастау алатындықтан, оған немқұрайлылық таныту мүмкін емес.

Қазақта «Ұяда не көрсен ұшқанда, соны ілерсің», «Ата көрген оқ жонар, Шеше көрген тон пішер», «Кішіге - ізет, үлкенге - құрмет», «Әкеге қарап ұл өсер, шешеге қарап қыз өсер» деген көптеген өлшемдер бар. Осы өлшемдерге қарайтын болсақ, бар мәселе отбасынан басталатынын ұғуға болады. Ұлт болашағында отбасы ең басты тұғырды иеленеді.

Отбасылық құндылықтардың мәуелі бәйтерегі – ана. Ана өз ұрпағына дұрыс жолды меңзеп, жақсыдан үйренуге, жаманнан жиренуге, рухани бай болуға, халық үшін жанын пида етуге септігін тигізеді. Ананы әр үйдің шамшырағы, жанған бағы, құндылықтардың негізін салушы деуге болады. Бойларымызға жақсылықты дарытқан, мардымды істер жасауға дағдыландырған барша аналарға мың алғыс!

Шаңырақ құндылықтарының екінші бір сатысы жақындарымен жалғасын табады. Мәселен, жанұядағы ата мен әженің рөлі де - айрықша. Олардың дүниеге деген көзқарастары мен өзіндік талғамдары жасы кіші балаға өнеге болары анық. Кішкентай кезінен атасының не болмаса әжесінің айтқандарына құлақ түретін ұрпақ болса, оның арты тек жақсылыққа әкеледі. Тәлім-тәрбиенің негізі ата-анадан кейін қастарындағы жақын адамдардан үлгі алу арқылы қалыптасады, өзіндік жеке ұстанымдарды дамытуға септігін тигізеді. Сол бір сәтте баланың жанына демеу бола тұрып, оған тәрбиенің дұрыс берілуін қадағалау маңызды рөл атқарады. Ұлы Абай атамыз былай деген екен: «Балаға көбіне үш алуан түрлі мінез жұғады: біріншісі – ата-анадан, екіншісі – ұстаздан, үшіншісі – құрбысынан». Қаншалықты шаршап-шалдығып жүрсе де, ата-ана бала тәрбиесіне мән берулері тиіс. Ұрпақтар сабақтастығы тек осылайша жалғасын таппақ.

Тәуелсіздік алған кезде отбасы құндылықтарын нығайту жөнінде бірқатар шаруалар атқарылған еді. Ана мен баланы қолдау бойынша бағдарламалық құжаттар мен гендерлік теңдікті сақтау стратегиясы қабылданып, мемлекеттік деңгейдегі отбасылық саясатта тұтастай жүйе қалыптасты. Сонымен қатар, көп балалы отбасыларды әлеуметтік қорғау бағытындағы мемлекеттік жәрдемақы түрлерінің әр жыл сайын артып, көптараптанып келе жатқанын аңғару қиынға соқпайды. Осындай мақсаттарға арналып, 2017 жылғы республикалық бюджет қорынан 149,7 млрд теңге қаржы қарастырылған, әрі он жыл сайын кемінде 15%-ға артып келе жатқаны жасырын емес. Әр жылы тұрақты түрде өткізіліп тұратын

«Мерейлі Отбасы» байқауында еліміздегі ең үлгілі саналатын отбасылардың тағылымға толы өмірлері насихатталып, түрлі айтулы марапатқа ие болуы да елімізде дәстүрге айналып кетті. Әлбетте, отбасылық саясаттан бөлек отбасылық құндылықтарды да ұмытуға болмайды. Ол халқымыздың тарихымен бірге сабақтасып келе жатқан отбасылық дәстүрлер, этикасы мен мәдениеті болып табылады.

Отбасы құндылықтарына негізделген салт-дәстүрлерді ұлықтау – әр шаңырақтың өзіндік міндеті. Ғасырдан-ғасырға, жылдан-жылға дәстүр болып жалғасын тауып келе жатқан отбасы құндылықтарының мәнін кетірмей, жаңғыра түсейік, рухани болмысымызды жоғалтпайық!

Ақпарат дереккөзі:

<https://massaget.kz/blogs/25953/>

1.Мәтіндегі негізгі ой

- А) Ұлы Абайдың ұлағатты сөздері
- В) «Мерейлі отбасы» байқауы
- С) Отбасы – тәрбие бастауы
- Д) Ұлттық салт-дәстүрлер
- Е)Тәрбие бастауы – ұлттық құндылық

2.Мәтіннің екінші және үшінші азатжолына сәйкес келетін ақпарат

- А) Салт-дәстүрді ұлықтау – парыз.
- В) Балаға мінез ата-анадан жұғады.
- С) Тәрбиенің берілуін қадағалау қажет.
- Д) Құндылықтарды ұмытуға болмайды.
- Е) Құндылықтарды дәріптеу керек.

3.Мәтіндегі басты тірек сөздер

- А) отбасы, ұстаз, құрбы, дәстүр
- В) ұлт, болашақ, құндылық, көзқарас
- С) ұлт, бала тәрбиесі, қаржы, этика
- Д) тәрбие, ата-ана, дәстүр, құндылық
- Е) дәстүр, отбасы, құрбы, ұстаз

4.Мәтіннің стилі

- А) Көркем әдебиет стилі
- В) Ғылыми стиль
- С) Публицистикалық стиль
- Д) Ауызекі сөйлеу стилі
- Е) Ресми іс-қағаздар стилі

5. Мәтіннің мақсатты аудиториясы

- A) балалар
- B) оқырмандар
- C) ғалымдар
- D) ұстаздар
- E) көрші адамдар

6. Бала тәрбиесіне ата-анадан кейін ықпал етушілер

- A) жақын адамдар
- B) құрбы-достар
- C) көрші-қолаңдар
- D) туған бауырлар
- E) Құндылықтарды неше түрге бөлуге болады?

7. Мәтінде жауабы бар сұрақ

- A) Әр шаңырақтың міндеті қандай?
- B) Отбасылық саясат дегеніміз не?
- C) Құндылықтың неше түрі бар?
- D) Рухани болмыс дегенді қалай түсінесің?
- E) Құндылықтарды неше түрге бөлуге болады?

8. Құрмалас сөйлемді табыңыз.

- A) Ол халқымыздың тарихымен бірге сабақтасып келе жатқан отбасылық дәстүрлер, этикасы мен мәдениеті болып табылады.
- B) Әлбетте, отбасылық саясаттан бөлек отбасылық құндылықтарды да ұмытуға болмайды.
- C) Кішкентай кезінен атасының не болмаса әжесінің айтқандарына құлақ түретін ұрпақ болса, оның арты тек жақсылыққа әкеледі.
- D) Бойларымызға жақсылықты дарытқан, мардымды істер жасауға дағдыландырған барша аналарға мың алғыс!
- E) Ұрпақтар сабақтастығы тек осылайша жалғасын таппақ.

9. Қаншалықты шаршап-шалдығып жүрсе де, ата-ана бала тәрбиесіне мән берулері тиіс. Берілген сөйлем сабақтас құрмаластың қай түрі?

- A) Мезгіл бағыныңқы сабақтас
- B) Қарсылықты бағыныңқы сабақтас
- C) Мақсат бағыныңқы сабақтас
- D) Себеп бағыныңқы сабақтас
- E) Қимыл-сын бағыныңқылы сабақтас

10. Тәрбиенің негізі жанұядан бастау алатындықтан, оған немқұрайлылық таныту мүмкін емес. Берілген үзінді сабақтас құрмаластың қай түрі?

А) Шартты бағыныңқы сабақтас

В) Мезгіл бағыныңқы сабақтас

С) Мақсат бағыныңқы сабақтас

Д) Себеп бағыныңқы сабақтас

Е) Қимыл-сын бағыныңқылы сабақтас

Reading: *Read the text carefully and do the tasks on the text correctly.*

Travelling

I've spent the last year wandering around the globe and exploring this wondrous thing called life. I've learned that the timing will never be perfect because rarely are we blessed with the perfect time to do something. When I was planning on leaving to travel for a year, it was never the "right time" when everything was going to be put on hold for my travels. I needed more money, or I would lose my job. I realized that I was never going to be "ready" to drastically change my life, as I was always going to have some new commitment or excuse. So I left at the "wrong time" in life and it turned out to be the best thing that happened to me. But once I got sick of missing out on things I wanted to do and see, I started to just do them anyway.

I've also learned friendships are everything. I heard this one a lot before, but never really believed it that much. It was only when I had no friends that I realized their importance. Another lesson I have learned is that life doesn't have to be "normal". Go to school, get a job, or buy a big house. When anyone strays from this path they are considered to be not "normal". I began to meet interesting characters from all over the world and saw firsthand how they had gone "against the grain" and succeeded. I saw and experienced how happy people are doing something completely different than normal jobs, because they get to wake up every day and do what they want to do in the place they want to be.

So, while travelling you get a whole new perspective on what really matters and you feel this sense of adventure and excitement that reminds you just how many possibilities you have in life. It will teach you more about yourself and the world around you than you could ever imagine.

1 According to the author travelling helps you ...

- a) learn new skills +
- b) see the world.
- c) understand yourself.
- d) enjoy the life
- e. read about things

2 Friendships are everything....

- a) I've also spoke
- b) I've also learned +
- c) I've heard
- d) a lifetime learned
- e) live teaches

3 New commitment means...

- f) obligation +

- g) meeting
 - h) must-see
 - i) assembly
 - j) to leave
- 4 Travelling helps you....

- a) access to new life .
- b) notice the world
- c) learn the world +
- d). like your life
- e) chance to travel

5 I began to meet interesting.....

- f) and saw firsthand how they had gone
- g) people from all over the world +
- h) tourists from all over the world
- i) wonderful person all over the land

6 False statement

- f) The people around you contribute a great deal to your overall happiness.
- g) They have taught me not to be afraid of travelling.+
- h) It was only when I had no friends that I realized their importance.
- i) Another lesson I have learned is that life doesn't have to be "normal".
- j) Go to school, get a job, or buy a big house.

7 True statement

- f) When I wasn't planning on leaving to travel for a year.
- g) It was the "right time" when everything was going to be put on hold for my travels.
- h) I needed more friends, or I would lose my job.
- i) So I left at the "wrong time" in life and it turned out to be. +
- j) But I know only what negative about travelling has taught me.

8 Wandering around the globe means....

- f) To set up
- g) To travel around +
- h) To mind
- i) To arrive
- j) To go hiking

9 I began to meet interesting characters....

- a) over the world and saw firsthand how they had gone "against the grain" and succeeded.
- b) saw and experienced how happy people are doing something completely
- c) different than normal jobs, because they get to wake up every day.
- d) all over the world and saw firsthand how they had gone "against the grain".+
- e) firsthand how they had gone "against the grain" and succeeded

10 To be put on hold for means...

- f) to hold over
- g) to set down
- h) to postpone +
- i) to set off
- j) To set aside

Reading: *Read the text carefully and do the tasks on the text correctly.*

The Joy and Enthusiasm of Reading

I believe in the absolute and unlimited liberty of reading. I believe in wandering through the huge stacks of books and picking out the first thing that strikes me. I believe in choosing the hardest book imaginable. I believe in reading what others have to say about this difficult book, and then making up my own mind, agreeing or disagreeing with what I have read and understood.

What Mr. Buxton did not tell me was what the play meant. He left the conclusions to me. The situation was much the same with my history teacher in 11th grade, Mr. Flanders, who encouraged me to have my own relationship with historical events and my own attitude to them. He often quoted famous historians in the process. All the works I read were open texts. It was an exciting experience. Besides, I got familiar with wonderful works of literary criticism.

No doubt they arrived at these beliefs through their own adventures in the stacks. Perhaps their adventures were not so exciting or romantic. And these are important questions for philosophers of every character. But yet I know only what joy and enthusiasm about reading have taught me, in bookstores new and used. They have taught me not to be afraid of something new, unusual or non*traditional, not to deny it but embrace it and try to understand even if you cannot agree with it. Not to stay within the boundaries but always seek for something new and enjoy every second of this creative process and be happy every time you get some result, no matter how positive or negative. You could spend a lifetime thinking about a sentence, and making it your own. In just this way, I believe in the freedom to see literature, history, truth, unfolding ahead of me like a book whose spine has just now been cracked.

- 1 You could spend ...
 - F) time where you can buy books
 - G) a lifetime where you can read and books
 - H) a Library thinking about a sentence
 - I) a lifetime thinking about a sentence +
 - J) a Reading Hall thinking about a sentence

- 2 Huge stacks of books means...
 - k) much books
 - l) any books
 - m) too many books +
 - n) little books
 - o) to take books

3 The unlimited liberty of reading for the narrator mean...

- a) access to different types of books.
- b) freedom in choosing and interpreting books +
- c) possibility to challenge other opinions on the book.
- d) opportunity to select what to read according to the mood.
- e) chance to select what to read according to the mood

4 I got familiar with ...

- j) wonderful work of literate criticism
- k) wonderful works of literary criticism +
- l) wonderful arts of literary criticism
- m) wondering works of literary critics
- n) wonderful stacks of literary writers

5 False statement

- k) They have taught me to be afraid of something new, unusual or traditional +
- l) They have taught me not to be afraid of something new, unusual or non traditional.
- m) They have taught me not to deny it but embrace it
- n) Try to understand even if you cannot agree with it.
- o) Not to stay within the boundaries but always seek for something new.

6 True statement

- k) But I know only what negative about reading have taught me.
- l) They have taught me to be afraid of something new, usual or traditional
- m) To deny it but embrace it and try to understand even if you cannot agree.
- n) To stay within the boundaries but always seek for something new.
- o) You could spend a lifetime thinking about a sentence. +

7 Making up my own mind means....

- k) To make up
- l) To decide +
- m) To mind
- n) To change
- o) To conduct

8 Not to stay within the boundaries but always....

- f) seek something new and enjoy every second the little
- g) and enjoy every second of this creative process
- h) be happy every time you some result,
- i) no matter how positive or negative.
- j) seek for something new and enjoy every second +

9 Left the conclusions means...

- k) to remain
- l) to guess
- m) to express opinion
- n) to finish
- o) to summarize +

10 The story is about...

- a) the unlimited liberty of reading +

b) a) an access to different types of books.

Математикалық сауаттылық

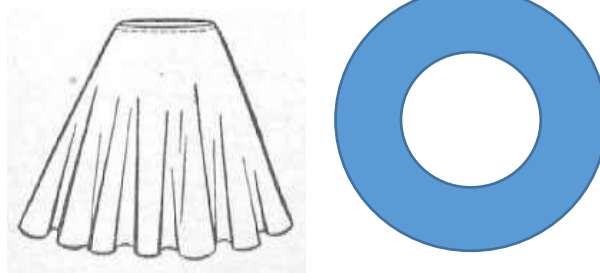
Нұсқаулық: Сізге бір дұрыс жауапты тест тапсырмалары беріледі

1. Жолаушылар пойызында 9 вагон бар. 4 жолаушы осы пойыздың әр түрлі вагондарында отырып барудың неше тәсілі бар?

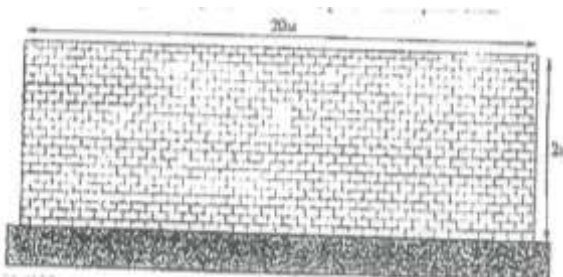
- A) 3524
- B) 3024
- C) 3524
- D) 3524
- E) 3524

2. Қыз балаларға арналған «Күн» юбкасын тігу үшін екі концентрлі шеңбер қиып алынған. Беліндегі шеңбердің ұзындығы 62,8 см, ал юбканың ұзындығы 60 см болса, төменгі етегіне тігу үшін қанша метр лента қажет?

- A) $\approx 4,57\text{м}$
- B) $\approx 4,87\text{м}$
- C) $\approx 3,57\text{м}$
- D) $\approx 4,36\text{м}$
- E) $\approx 3,77\text{м}$



3. Күйген кірпіштен тұрғызылған қоршаудың биіктігі мен ұзындығы көрсетілген бір бөлігі берілсін. Егер 1 м^2 -қа орта есеппен 104 кірпіш қажет болса, онда қоршаудың берілген бөлігіне жұмсалатын кірпіш саны.



- A) 4180
- B) 4320
- C) 4210
- D) 4250
- E) 4160

4. Егер автобуста 30 жолаушы болса, олардың нешеуі оқушы?

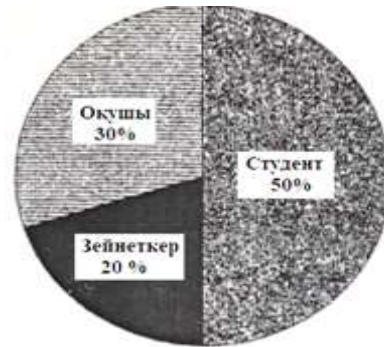
A) 6

B) 9

C) 10

D) 12

E) 15



5. Егер $\frac{T+3}{2T-5} = \frac{2}{3}$ болса, $T=?$

A) 17

B) 19

C) 12

D) 18

E) 16

6. Ірімшік өндірісінде 1 кг ірімшік алу үшін 12 литр сүт керек. Сияр әдетте тәулігіне 16 литр сүт береді. Фермада 120 сияр бар. Ферма айына неше кг ірімшік өндіре алады?

A) 4720 кг

B) 4800 кг

C) 180 кг

D) 600 кг

E) 780 кг

7. Жерге лентамен бекітілген батпырауық ауада 60 метр биіктікте қалықтап тұр. Лента жер бетімен 60° бұрыш жасаса, кеңістіктегі лентаның ұзындығы қанша метрді құрайды?



- A) 60 м
- B) 120 м
- C) 30 м
- D) $40\sqrt{3}$ м
- F) 25 м

8. Арман туған күніне қонақ шақырды. Ол қонақтарына екі ойын түрін ұсынып, әрқайсынан қай ойынды қалайтынын сұрады. Қонақтар екі ойынның бірін немесе екеуін де таңдай алады. Сауалнама көрсеткендей, 18 қонақтың 8-і – «TEZ TAP» ойынын, ал 11-і «Қазақ хандығы» ойынын таңдады. Екі қонақ бұл ойындардың ережесін білмегендіктен таңдау жасамады. Арман әркімге өзі қалаған ойынды ойнату үшін қонақтарды екі топқа бөлуді ұйғарды. Ол «Қазақ хандығын» да, «TEZ TAP» ойынын да ойнауды қалайтын қонақ білгісі келеді. Қонақтардың қаншасы «TEZ TAP» пен «Қазақ хандығы» ойындарын бірдей таңдады?

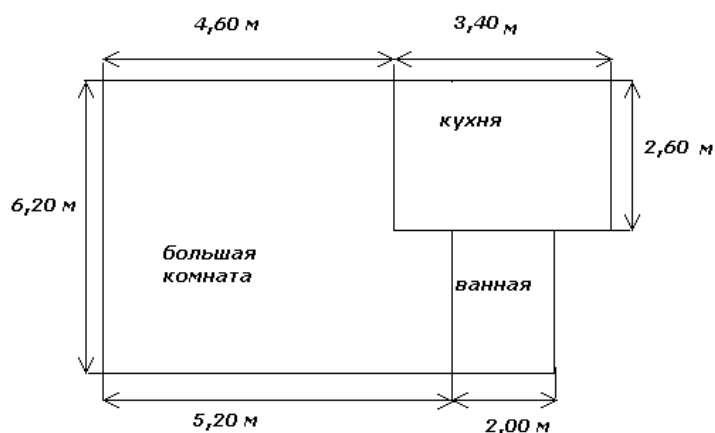
- A) 3
- B) 2
- C) 4
- D) 5
- E) 1

9. Егер $a = 7$ және $b = 2$ болса,

$a \otimes b = \frac{a+3}{b} + \frac{a-3}{b}$ өрнегінің мәні неге тең екенін есептеңіз.

- A) 4
- B) 9
- C) 10
- D) 7
- E) 14
- F)

10. Кәсіпкер бір бөлмелі пәтерді кеңсе жасау үшін сатып алды. Пәтердің едені жөндеуді қажет етеді. Пәтер сызбасы:



Кестеде еден төсегіштерінің бағалары көрсетілген

Төсеніш түрі	Мөлшері	Бағасы(тг)
Кафель	1 м ²	1500
Линолеум	1 м ²	1900

Бастапқыда кәсіпкер еденге линолеум төсемекші болды, кейінірек кафель алуды дұрыс деп санады. Қанша ақша үнемделгенін табыңыз

A) 18688тг

B) 19022тг

C) 18868тг

D) 18808тг

E) 19008тг E) 13,56 м²

11. Екі машинистің әрқайсысына 60 беттен компьютерге теру тапсырылды. Екінші машинист бірінші машинистқа қарағанда 1-сағатта 2бет кем терді, сондықтан біріншіге қарағанда жұмысын 1 сағат кем аяқтады. Бірінші машинист 1 сағатта қанша бет басты?

A) 10

B) 12

C) 15

D) 5

E) 20

12. Сызбада квадратқа шеңбер іштей сызылған. Берілген квадраттың қабырғасы 10 см екендігі белгілі. Боялған бөліктің ауданын табыңыз. ($\pi=3$)



- A) 12см^2 .
- B) 25 см^2 .
- C) 16см^2 .
- D) 36см^2 .
- E) 32 см^2 .

13. Арман оқитын сыныпта 28 оқушы бар. Сыныпқа 28 батон сатып алды: «Қазақстан» - 8 дана , «Рахат» -6 дана, «Бәйтерек» - 10 дана, «Алатау» -4 дана. Шоколадтар оқушылар арасында кездейсоқ таратылды. Арманның «Қазақстан» батонын алу ықтималдығы.

- A) $3/28$
- B) $2/7$
- C) $5/7$
- D) $5/28$
- E) $4/28$

Жаратылыстану-ғылыми сауаттылық

Физика

Нұсқаулық: Контекстті мұқият оқып, берілен тапсырмалардың дұрыс жауабын беріңіз. **Қыздыру шамы**

Қыздыру шамының жұмысы токтың жылулық әсеріне негізделген. Заманауи қыздыру шамының негізгі бөлігі жіңішке вольфрам сым болып табылады. Вольфрам — жоғары температурада балқитын металл. Қыздыру шамындағы вольфрам спираль 3000°C -қа қызады. Осы температурада ол ақ түске еніп, қатты жарықтанады. Қылсым тез жанып кетпеуі үшін оны ауасы сорылған шыны колбаға салады. Бірақ вакуумде вольфрам тез буланып, спираль жұқарады да, тез жанып кетеді. Вольфрамның тез булануын болдырмау үшін шамды азотпен, кейде криптон немесе аргонмен толтырады.



Қазіргі уақытта қыздыру шамын энергия үнемдегіш (күндізгі және диодты) шамдар ығыстырып келеді.

Қыздыру шамдарының қуаттары

№	Шамның түрі	Қуаты, Вт
1	Қыздыру шамы	60
2	Жарық диодты	9
3	Люминесцентті	13
4	Галогенді	40

1. Қыздыру шамы мен галогенді шамдардың қуаттарының қатынасы

- A) 0,3
- B) 0,5
- C) 1
- D) 1,5
- E) 2

2. Кернеуі 220 В болатын ток көзіне қосылған галогенді шамдағы ток күші

- A) 0,13 А
- B) 0,18 А
- C) 0,27 А
- D) 3,7 А
- E) 5,5 А

3. Кернеуі бірдей ток көзіне қосылған 1 сағат ішінде көп жұмыс атқаратын шам түрі

- A) Қыздыру шамы
- B) Жарық диодты
- C) Галогенді
- D) Люминесцентті

Е) Барлығында бірдей

4. Люминесцентті шам ток көзіне 30 мин қосылған болса, шамда бөлінетін жылу мөлшері

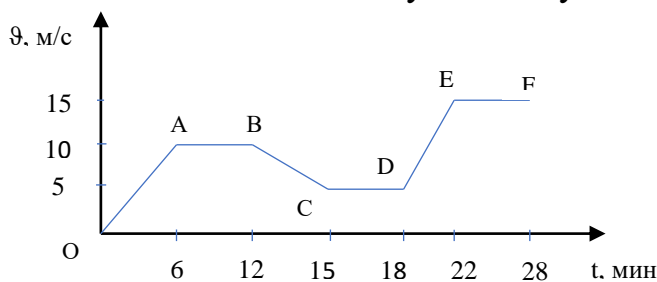
- A) 390 Дж
- B) 1260 Дж
- C) 1800 Дж
- D) 16200 Дж
- E) 23400 Дж

Жаратылыстану-ғылыми сауаттылық

Физика

Нұсқаулық: Контекстті мұқият оқып, берілен тапсырмалардың дұрыс жауабын беріңіз.

Дененің қозғалыс жылдамдығының уақыта тәуелділік графигі



берілген.

1. Дененің үдемелі қозғалатын бөлігі

- A) AB
- B) BC
- C) CD
- D) DE
- E) EF

2. DE аралығындағы дененің үдеуі

- A) $0,04 \text{ м/с}^2$
- B) $0,06 \text{ м/с}^2$
- C) $0,17 \text{ м/с}^2$
- D) $2,5 \text{ м/с}^2$
- E) $3,75 \text{ м/с}^2$

3. Дененің массасы 40 кг болса, оның A нүктесіндегі кинетикалық энергиясы

- A) 400 Дж
- B) 500 Дж
- C) 1000 Дж
- D) 2000 Дж
- E) 4000 Дж

4. Дененің 18 минут ішіндегі жүрген жолы

- A) 3150 м
- B) 4950 м
- C) 6750 м
- D) 8550 м
- E) 10800 м

Химия

Нұсқаулық: Контекстті мұқият оқып, берілен тапсырмалардың дұрыс жауабын беріңіз.

Тотығу- тотықсыздану реакциялары №2

Тотығу- тотықсыздану реакциялары- ең кең таралған реакциялар. Табиғатта, техникада олар маңызды рөл атқарады әрі тіршіліктің негізі болып табылады. Тыныс алу, тірі организмдердегі зат алмасу, заттардың шіруі, ашуы, фотосинтез процестері тотығу- тотықсыздану процестерімен тығыз байланысты. Отын жанғанда, шойын болат өндіргенде және т.б құбылыстарда тотығу-тотықсыздану процестері жүреді. Олардың көмегімен көптеген бағалы заттар алынады және элементтердің табиғаттағы айналымы жүреді.

1. Тотығу–тотықсыздану реакциясы

- A) $4K + O_2 = 2K_2O$
- B) $P_2O_5 + H_2O = H_3PO_4$
- C) $CaO + H_2O = Ca(OH)_2$
- D) $HCl + AgNO_3 = AgCl + HNO_3$
- E) $SO_2 + H_2O = H_2SO_3$

2. Тотығу дәрежесі $N^{-3} \rightarrow N^0$ өзгертін реакция

- A) $N_2 + O_2 = 2NO$
- B) $4NH_3 + 3O_2 = 2N_2 + 6H_2O$
- C) $NH_3 + H_2O = NH_4OH$
- D) $4NH_3 + 5O_2 = 4NO + 6H_2O$
- E) $N_2 + 2O_2 = 2NO_2$

3. $H_2S + O_2 = SO_2 + H_2O$ реакция теңдеуіндегі тотықтырғыштың алдына қойылатын коэффициенті

- A) 1
- B) 2
- C) 3
- D) 4
- E) 5

4. Тотығу процесі

- A) $Cu^{+2} \rightarrow Cu^0$
- B) $Fe^{+2} \rightarrow Fe^{+3}$
- C) $S^{+2} \rightarrow S^0$
- D) $C^{+4} \rightarrow C^{+2}$
- E) $B^{+3} \rightarrow B^0$

Азот

Бос күйінде азот молекуласы екі атомнан N_2 тұрады. Әр атомның сыртқы 2p-қабатындағы үш электроны жұптасып, үш байланыс түзеді. Азот жер атмосферасының басты құрам бөлігі. Азот - түссіз, иіссіз, суда аз еритін,

ауадан аздап жеңіл газ. Қатты күйінде молекулалық кристалл торын түзеді, сондықтан балқу және қайнау температуралары төмен.

Табиғатта найзағайлы жаңбырда пайда болатын атмосфералық разряд әсерінен азот оттегімен әрекеттеседі. Азот сутекпен кәдімгі жағдайда қосылмайды, ерекше жағдайларда азот сутекпен әрекеттесіп, аммиак түзеді:

Азоттың өсімдіктер мен жануарлардың тіршілігіндегі маңызы өте зор, өйткені ол нәруыздар құрамына кіреді. Азоттың қосылыстары бояу өндірісінде, синтетикалық талшықтар алуда, минералды тыңайтқыштар және қопарылғыш заттар алу өндірістерінде пайдаланылады.

1. Бір литр суда 700 л аммиак (қ.ж) ерітті. Алынған ерітіндінің проценттік концентрациясы неге тең?

- A) 54,7%
- B) 44,7%
- C) 24,7%
- D) 34,7%
- E) 64,7%

2. Найзағай кезінде 33,6 л (қ.ж) азоттан түзілетін азот монооксидінің зат мөлшері (моль)

- A) 3 моль
- B) 0,3 моль
- C) 0,03 моль
- D) 30 моль
- E) 0,4 моль

3. Аммиак катализатор қатысында оттегімен жанғандағы реакция теңдеуінде тотықтырғышқа қойылатын коэффициент

- A) 3
- B) 4
- C) 5
- D) 2
- E) 6

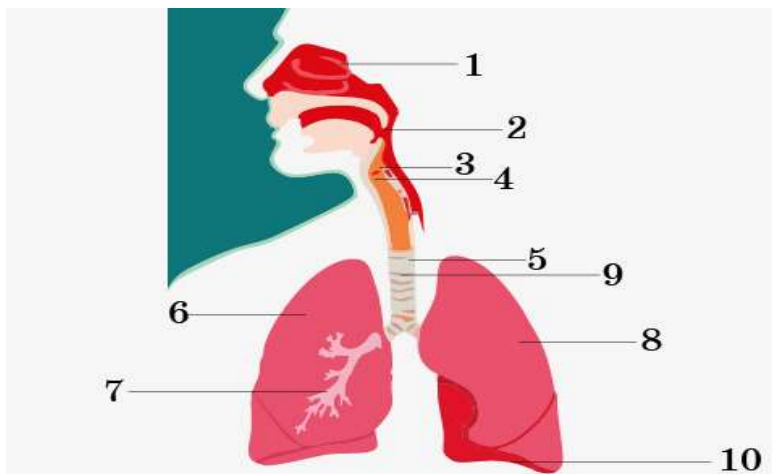
4. 126 г азот қышқылын алу үшін қажетті азот диоксидінің көлемі (қ.ж; л) мен оттегінің зат мөлшері (моль)

- A) 22,4 л; 0,7 моль
- B) 44,8 л; 0,5 моль
- C) 11,2 л; 0,6 моль
- D) 25,1 л; 0,3 моль
- E) 33,6 л; 0,4 моль

Биология

Нұсқаулық: Контекстті мұқият оқып, берілген тапсырмаларға дұрыс жауап беріңіз.

Тыныс алу



Тынысалу- ағза мен қоршаған орта арасындағы газ алмасу. Тынысалу мүшелеріне мұрын қуысы, жұтқыншақ, көмей, кеңірдек, бронхылар мен өкпе жатады. Ауа өкпеге бронхылар бойынша өтеді. Бронхиолалар өкпе көпіршіктері-альвеолалар арқылы аяқталады. Әрбір альвеола қан капиллярлы торымен шырмалған. Ол оттектен қанығып, артерия қанына айналады.

Тыныс алу типтері. Энергия алу үшін қоректік заттардың оттектен ыдырау үдерісі **анаэробты тыныс алу** деп аталады. Оттектен тіршілік ете алатын тіршілік иелері-**аэробты ағзалар** деп аталады.

Анаэробты және аэробты тыныс алудың химиялық реакциялары жинақталған түрде мынадай болады:

Анаэробты үдеріс: $C_6H_{12}O_6 \rightarrow 2C_3H_6O_3 + 2ATP$

Аэробты үдеріс: $C_6H_{12}O_6 \rightarrow 6CO_2 + H_2O + 36 ATP$

1. Оттек тамақпен бірге алған органикалық заттардан

- A) энергия алу үшін
- B) газ алмасу үшін
- C) тотығу үшін
- D) көмірқышқыл газын шығару үшін
- E) энергия бөлу үшін қажет

2. 9 санымен көрсетілген тынысалу мүшесі:

- A) көмей
- B) кеңірдектің жартылай шеміршекті сақинасы
- C) жұтқыншақ
- D) кеңірдек
- E) көмекей

3. Қан оттектен қаныққан соң өкпеде болған ауаның құрамы өзгереді. Тыныс алғандағы азоттың пайыздық мөлшері:

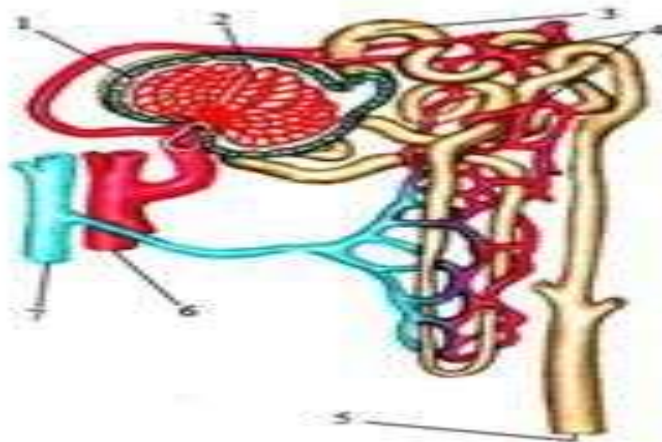
- A) 21%
- B) 16%
- C) 78%
- D) 4%

Е) 0,03%

4. Глюкоза көмірқышқыл газымен суға дейін толық ыдыраған кезде түзілетін АТФ молекуласының саны

- А) 38
- В) 2
- С) 6
- Д) 36
- Е) 34

Бөліп шығару



Нефрон- адам және басқа омыртқалылардың құрылымдық әрі қызметтік бірлігі. Нефрон кеңейтілген бөлік-капсуладан және ирек бүйрек өзекшесінен тұрады. Бірақ тек сүтқоректілер мен адамда нефрон ұзын ирек өзектен тұрады. Ерекше эпителий жасушаларының бір қабатынан түзілген нефрон қабырғасы маңызды қызмет-қан тазартуға қатысады. Сүзу үдерісі жүретін басты себеп- шумақ капиллярларында жоғарғы қысым болады.

Абсорбция- қандай да бір зат молекулаларының белгілі бір «шекарада» жинақталуы. **Реабсорбция-** кері сіңіру (сору) үдерісі, яғни нефронға, қан ағымына түскен заттарды кері қайтару үдерісі.

5. Бауменов капсуласы көрсетілген сан:

- А) 2
- В) 4
- С) 1
- Д) 5

Е) 6

6. Ультрасүзу -

- А) қанның сұйық бөлігінің плазманың капиллярлар шумағынан нефрон капсуласына түсуі
- В) капиллярларға кең артерия арқылы түсіп, тар артерия бойымен шығуы
- С) ирек өзекке түскен молекулалардың қанға бармай тұрып шоғырлануы
- Д) қан ағымына түскен заттардың кері қайтарылуы
- Е) қанға су мен глюкозаның қайтуы

7. Нефронның 3 санымен көрсетілген мүшесі

- А) Генле ілмегі
- В) дистальді ирек өзек
- С) жинақтаушы түтікше
- Д) проксималды ирек өзек
- Е) Бауменов капсуласы

8. Абсорбция

- А) капиллярларға кең артерия арқылы түсіп, тар артерия бойымен шығу
- В) ирек өзекке түскен молекулалардың қанға бармай тұрып шоғырлануы
- С) кері сіңіру үдерісі
- Д) қанның сұйық бөлігінің плазманың капиллярлар шумағынан нефрон капсуласына түсуі
- Е) қандай да бір зат молекулаларының белгілі бір «шекарада» жинақталуы.

География

Нұсқаулық: Контекстті мұқият оқып, берілен тапсырмалардың дұрыс жауабын беріңіз.

ДҮНИЕЖҮЗІЛІК ШАРУАШЫЛЫҚТЫҢ САЛАЛЫҚ ЖӘНЕ АУМАҚТЫҚ ҚҰРЫЛЫМЫ ҚАЗАҚСТАННЫҢ ШАРУАШЫЛЫҚ САЛАЛАРЫ

Қазақстанның өнеркәсібі 2 саладан: ауыр және жеңіл өнеркәсіптен тұрады.

Ауыр өнеркәсіпке өндіріс құрал-жабдықтарын шығаратын салалар: отын энергетика кешені, металлургия, машина жасау, химия өнеркәсіптері, құрылыс өнеркәсіптері жатады.

Республика экономикасындағы кокстелетін көмір, марганец кендері, шойын мен болаттың 100%-ы Орталық Қазақстанға тиесілі.

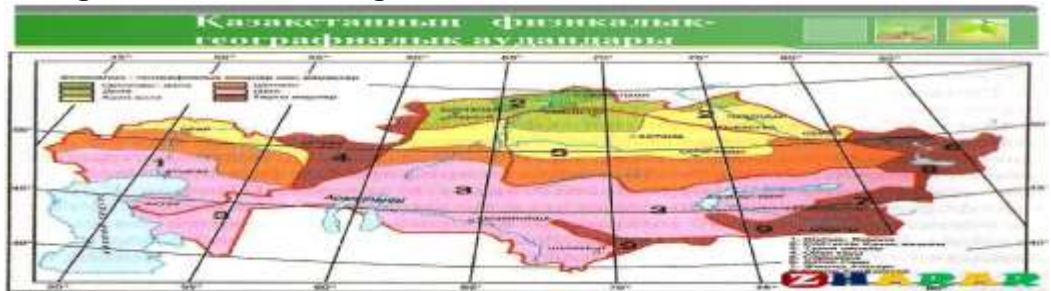


- ОЭК құрамына кіреді:
 - болат балқыту;
 - тоқыма;
 - темір кенін өндіру;
 - көмір өнеркәсібі;
 - мал шаруашылығы.
- Қазақстан мұнайы тасымалданады:
 - өзен арқылы;
 - құбыр арқылы;
 - ұшақ арқылы;
 - автомобиль арқылы;
 - барлығы дұрыс.
- Қазақстан аумағында дүниежүзілік көмір қорының үлесі шоғырланған:
 - 3,5%;
 - 4,3%;
 - 3,3%;
 - 4,7%;
 - 3,9%.
- Орталық Қазақстан экономикалық ауданының маманданған саласы?
 - жеңіл өнеркәсіп пен егін шаруашылығы;
 - отын өнеркәсібі мен қара металлургия;
 - тамақ өнеркәсібі мен электр энергетикасы;

- D. құрылыс өнеркәсібі мен мал шаруашылығы;
- E. ағаш өнеркәсібі мен балық шаруашылығы.

ҚАЗАҚСТАН АУМАҒЫНЫҢ ІРІ ФИЗИКАЛЫҚ-ГЕОГРАФИЯЛЫҚ АУДАНДАРЫ

Қазақстанның кең-байтақ жерінің табиғаты алуан түрлі, бір-бірін қайталамайтын табиғат кешендерінен тұрады. Қазақстан аумағы екі дүние бөлігін біріктіріп жатыр. Осыған сәйкес қайталанбас көркем табиғатымен, кең массивті құмдарымен, жазира даласымен, қарлы биік тауларымен, құрғақ климатымен, теңіз деңгейінен төмен жатқан ойыстарымен, күрделі геологиялық құрылысымен, көне географиялық тарихымен, мол табиғат байлығымен өзара ерекшеленетін байтақ елімізді 9 ірі табиғат аймақтарына бөлген.



1. Қазақстанға Шығыс Еуропа жазығының қай аумағы кіреді?
 - A. Оңтүстік – шығыс;
 - B. Оңтүстік – батыс;
 - C. Солтүстік – шығыс;
 - D. Солтүстік – батыс.
 - E. Солтүстік, солтүстік-батыс
2. Солтүстік Қазақ жазығының Қазақстандық бөлігі қанша ауданға бөлінеді?
 - A. 2;
 - B. 1;
 - C. 3;
 - D. 4.
 - E. 5.
3. Павлодар облысының күңгірт қара қоңыр топырақты ауданын қамтитын жазық?
 - A. Тобыл – Обаған;
 - B. Есілдің жазық орманды даласы;
 - C. Есіл – Ертіс даласы;
 - D. Ертіс – Құлынды жазығы.
 - E. Есіл – Құлынды жазығы
4. Солтүстік Қазақ жазығының негізгі өзені?
 - A. Жайық;
 - B. Жем;
 - C. Ертіс;
 - D. Ойыл;
 - E. Сырдария.

IV нұсқа Оқу сауаттылығы

Нұсқаулық: Мәтінді мұқият оқып, берілген тапсырмаларға дұрыс жауап беріңіз.

Жаһандану дәуірінде ұлттық сананы қалай қалыптастырамыз?

1. Қазір барлық мемлекеттер жаһандану жағдайына бейімделіп күн кешуде. Батыстың өркениетін меңгеру жолында ұлттың төл тарихы мен мәдениетін жоғалту қаупі бар ма? Батыстың білімі, ғылымы, технологиясы біздерге қажет-ақ, бірақ шамадан тыс еліктеу дәстүрлі тәрбиелік, адамгершілік құндылықтардан айырады. Сондықтан жаһандануды әрбір ұлт немесе мемлекет өз болмысына қарай бейімдеп сіңіре алса қауіпсіз болары анық. Біз осы уақытқа дейін ұлттық мәдениет пен тіл, дін мен діл және басқа мәселелер түбегейлі шешілді деп айта алмаймыз.

2. Қазақ халқы балаға тәрбие беру ісін қашанда үлкен даналықтың көрінісі деп санаған. Сондықтан ұлттық тәрбиенің ең маңызды шарты – саналы, бәсекеге қабілетті жастарды тәрбиелеу. Талай халықтың дамыған ұлттың жетегінде кетіп, сол ұлтқа сіңіп, жоқ болып кететіні тарихтан аян. Сондықтан да ұлттық болмысымызды сақтап қалу үшін, қоғамда болып жатқан жаңалықтарды ақиқат ретінде қабылдап, озық бөлігін ұлт мәдениетінің ажырамас бөлігіне айналдыра білуіміз керек. Өйткені мұндай жаңалықтарды жастар тез бойына сіңіріп алады. Біздің менталитетімізге еніп жатқан жаңалықтарды ұлттық болмысымызға қарай бағыттап, заман талабына сай әрекет етпесек, тарихи дәстүрлерімізді де жаңғырта алмаймыз.

3. Жаһандану үдерісіндегі ұлттық тәрбиеде жастарды қазақ халқының өткен тарихын меңгерту және бүгінгі тарихи кезең аясында бастан кешіріп отырған қоғамдық-психологиялық жағдайдан шығу жолдарын қарастыру секілді екі бағытта тәрбиелеу керек деген пікірдеміз. Өйткені, халықтың мәдениеті мен әдебиеті, салт-дәстүрі, тілі мен ділі, сенімі мен діні дегенде тарихтың сүзгісінен өткен рухани құндылықтарға мән берілуі керек.

4. Бүгінгі қазақ ұлты – «Рухани жаңғыру» аясында «Мәңгілік ел» ұлттық идеясы мен қаруланған тәуелсіз ел. Қоғамдағы жастардың таным-түсінігі мүлде басқаша. Олар өздері қалаған ісімен айналысып, еркін әрекет ете алады. Тіпті ұлттың құрамы ала-құла, яғни отбасының құрамы ала-құла болған соң, тілі де біркелкі емес. Кез келген мемлекет дамып, гүлденуі үшін ұрпағы көзі ашық, көкірегі ояу, білімді болуы шарт.

5. Рухы мен мәдениеті биік, білімі терең ұлт жаһандану деген алып мұхитта өз келбетін жоғалтпайды. Ондай ұлттың да, мемлекеттің де болашағы жарқын болатыны сөзсіз. Шығыстың ұлы ойшыл ғалымы Әл-Фараби: «Маған жас жеткіншектеріңізді көрсетсеңіз, мен сіздердің болашақтарыңызды айтып берейін», – деген екен. Олай болса ұрпақ тағдырын ұлт тағдыры деп қарап, еліміздің дамуына өз үлесін қосатын азаматтарды тәрбиелеу – бүгінгі күннің өзекті мәселесі.

1. Мәтіннің негізгі ойын анықтаңыз.

- A) жаңа технологияны қажет ететін ұрпақ тәрбиесі
 - B) өз құқыын білетін азаматтарды тәрбиелеу
 - C) батыс мәдениетін сіңірген оқушыларды тәрбиелеу
 - D) ұлттық тәрбиені меңгерген жастарды тәрбиелеу
 - E) еркін әрекет ететін, жігерлі жеткіншектер тәрбиесі
2. Жаһанданудың қауіпсіз болу шартын көрсетіңіз.
- A) батыстың мәдениетін толық меңгеру
 - B) әр ұлт өз болмысына қарай бейімдеу
 - C) озық технологияны жете үйрену
 - D) өзге елдің мәдениетін, тілін түсіну
 - E) заман талабына сай әрекет ету
3. Жаһандану үдерісіндегі ұлттық тұлғада жастарды тәрбиелеудің екі жолының бірін көрсетіңіз.
- A) жаһанданудың ерекшелігін түсіндіру
 - B) түрлі ақпараттарды оқып, қабылдау
 - C) мемлекеттің дамуына жастарды тарту
 - D) қазақ халқының өткен тарихын меңгерту
 - E) қоғамдағы жастардың таным-түсінігіне әсер ету
4. Жаһандану үдерісіндегі ұлт келбетін сақтау үшін қажетті факторды анықтаңыз.
- A) жаңа технологиялармен қаруланған ұрпағы болуы қажет
 - B) халқы жаңашыл, озық тәжірибені қабылдауы керек
 - C) экономикалық сауатты, өз кәсібін меңгеруі шарт
 - D) жастары еркін, батыс мәдениетін қабылдауы керек
 - E) рухы мен мәдениеті биік, білімі терең ұлт болуы қажет
5. Мәтін мазмұнына сай ақпарат реттілігін табыңыз.
1. Ұрпақ тағдырын ұлт тағдыры ретінде қарайтын жастарды тәрбиелеу
 2. Ұлттық тәрбиенің маңызды шарты – саналы, қабілетті жастарды тәрбиелеу
 3. Мемлекет дамып, гүлденуі үшін ұрпағы көзі ашық, білімді болуы шарт.
 4. Халықтың тарихтың сүзгісінен өткен рухани құндылықтарына мән берілуі керек.
 5. Жаһандануды әрбір ұлт немесе мемлекет өз болмысына қарай бейімдеп сіңіруі қажет

- A) 4.2.3.1.5
 - B) 5.2.4.3.1
 - C) 5.3.2.4.1
 - D) 2.4.3.5.1
 - E) 3.4.1.2.5
6. Әл-Фарабидің: «Маған жас жеткіншектеріңізді көрсетсеңіз, мен сіздердің болашақтарыңызды айтып берейін» сөзінің мәнін көрсет.
- A) халықтың сауаттылығы азаматтарға байланысты
 - B) ел болашағы дәстүрі мен тұрмысына байланысты
 - C) ұлт болмысы жастардың тәрбиесіне байланысты
 - D) мемлекеттің сыртқы елмен қатынасына байланысты
 - E) адамдардың тұрмысы қабілетті жастарға байланысты
7. 4-азатжолдағы сөйлем ішіне сызықшаның қойылу себебін табыңыз.
- A) бастауыш та, баяндауыш та зат есім
 - B) бастауыш та, баяндауыш та сын есім
 - C) бастауыш зат есім, баяндауыш сын есім
 - D) бастауыш сын есім, баяндауыш зат есім
 - E) бастауыш тұйық етістік, баяндауыш зат есім
8. Берілген сөйлемнің түрін анықтаңыз.
Олар өздері қалаған ісімен айналысып, еркін әрекет ете алады.
- A) ыңғайлас салалас құрмалас
 - B) себеп бағыныңқы сабақтас
 - C) қимыл-сын бағыныңқы сабақтас
 - D) қарсылықты бағыныңқылы сабақтас
 - E) түсіндірмелі салалас құрмалас
9. Берілген сөйлемдегі қос нүкте, тырнақша, сызықшаның қойылу себебін көрсетіңіз.
Шығыстың ұлы ойшыл ғалымы Әл-Фараби: «Маған жас жеткіншектеріңізді көрсетсеңіз, мен сіздердің болашақтарыңызды айтып берейін», – деген екен.
- A) төл сөзді төлеу сөздерге айналдыру
 - B) төл сөз, автор сөзі, төл сөз

С) автор сөзі, төл сөз, автор сөзі

Д) автор сөзі, төл сөз, автор сөзі, төл сөзі

Е) төл сөз, автор сөзі, төл сөз, автор сөзі

10. Берілген мәтіннің стилі мен жанрын анықтаңыз.

А) көркем әдебиет стилі, әңгіме

В) ауызекі сөйлеу стилі, диалог

С) ғылыми стиль, ғылыми баяндама

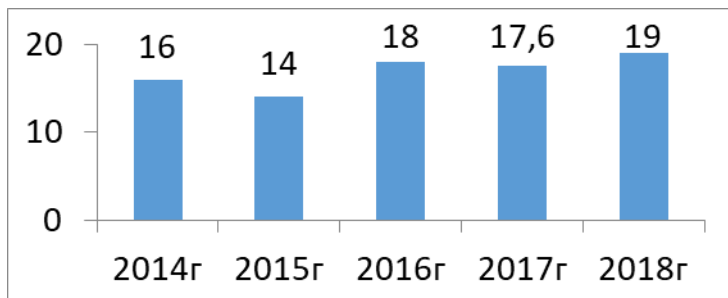
Д) публицистикалық стиль, мақала

Е) ресми іс қағаздар стилі, хабарлама

Математикалық сауаттылық

Нұсқаулық: Сізге бір дұрыс жауапты тест тапсырмалары беріледі

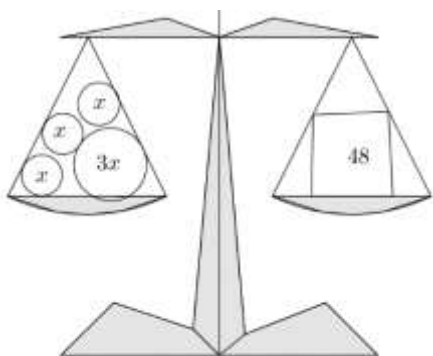
1. Диаграммада соңғы 5 жылда алынған сынақ тестерінің математика пәні бойынша нәтижелері көрсетілген. Жыл сайын тестілеуге 25 оқушы қатысты.



Диаграмманы пайдаланып, қай жылдарда тестің орта балы 2014-2018 жылдардың жалпы орта балынан жоғары болғанын анықтаңыз .

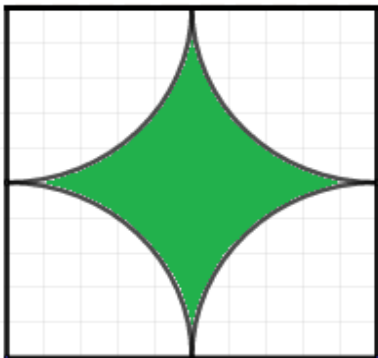
- A) 2015,2016,2018
- B) 2016,2014,2018
- C) 2016,2017,2018
- D) 2014,2017,2018
- E) 2014,2015,2017

2. Суретте таразы тепе-теңдікте орналасқан болса, $\frac{x-3}{2+x}$ өрнегінің мәнін табыңыз.



- A) 1,1
- B) 1,5
- C) 0,2
- D) 0,3
- E) 0,5

3. Тігінші шаршы пішінді матадан төмендегі суреттегідей боялған фигураны қиып алады. Қиып алынған матаның ауданы 25 см^2 болса (мұнда $\pi \approx 3$), берілген матаның ауданын табыңыз.



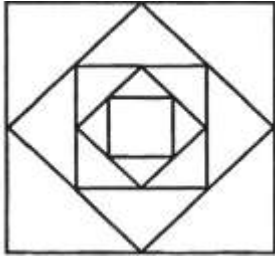
- A) 75 см^2
- B) 50 см^2
- C) 100 см^2
- D) 150 см^2
- E) 125 см^2

4. $a-b-(a+b)=c$ өрнегін және кестені пайдалана отырып, $(x+y)^2$ өрнегінің мәнін табыңыз.

a	16	x	6
b	3	24	y
c	29	137	84

- A) 676
 - B) 625
 - C) 121
 - D) 576
 - E) 196
5. 8^{2022} қандай цифрмен аяқталады?
- A) 1
 - B) 2
 - C) 4
 - D) 6
 - E) 8

6. Қабырғасы 4 см-ге тең квадрат берілген. Оның қабырғаларының орталары екінші квадраттың төбелері, ал екінші квадраттың қабырғаларының орталары үшінші квадраттың төбелері, т.с.с. болып келеді. Барлық квадраттардың аудандарының қосындысын табындар.



- A) 64 см^2
- B) 128 см^2
- C) 16 см^2
- D) 32 см^2
- E) 256 см^2

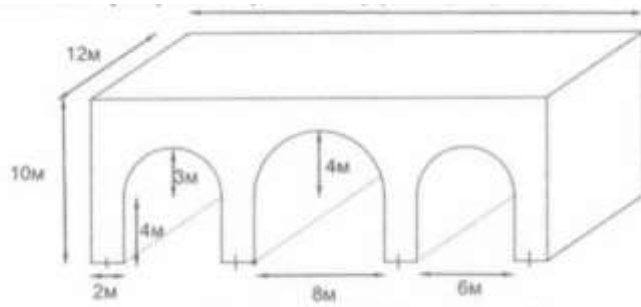
7. a, b, c -нақты сандар және $a^2 + b^2 + c^2 = 1$ болса, онда $ab + bc + ac$ өрнегінің ең кіші мәні

- A) -1
- B) $-\frac{1}{2}$
- C) 0
- D) $-\frac{1}{3}$
- E) $\frac{1}{2}$

8. Тігін цехында 108 тігінші бар. Егер барлық 120 тігін машинасының 25% – і күнделікті жөндеуге жіберілсе, онда әр тігіншіде бір айда (30 күн) қанша күн демалыс болатынын табындар.

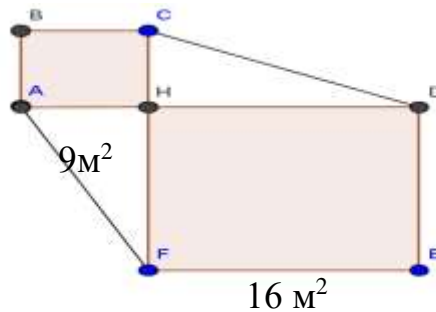
- A. 5 күн
- B. 4 күн
- C. 3 күн
- D. 7 күн
- E. 2 күн

9. Көпірдің екі бірдей кішкене су ағары және ортасында бір үлкен су ағары бар. Көпірдің екі бірдей кішкене су ағары және ортасында бір үлкен су ағары бар. Судың тереңдігі 4 м болған кездегі көпірдің астындағы судың көлемін табыңыз



- A) 1320m^3
- B) 960m^3
- C) 864m^3
- D) 720m^3
- E) 1440m^3

10. Руслан қатты қағаздан суретте көрсетілгендей (екі шаршыдан құралған) батпырауық жасады. Батпырауық жасауға жұмсалған қатты қағаз (ABCDEF) ауданы

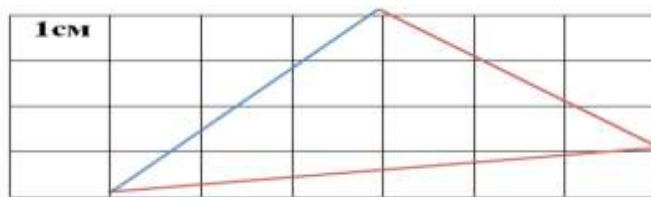


- A) 25m^2
- B) 27m^2
- C) 33m^2
- D) 37m^2
- E) 40m^2

11. Егер $xy = 144$, $x + y = 30$ и $x > y$ болса, значение $x - y$ өрнегінің мәні қанша болатынын табыңыз

- A) 4
- B) 6
- C) 18
- D) 22
- E) 24

12. Үшбұрыштың ауданын тап



- A) 10,2
- B) 9,2
- C) 10,5
- D) 9,8
- E) 12

13. Мирас әрқайсысынды 260 данадан тұратын 4 паллет сары кірпіш сатып алды. Оның $1/4$ бөлігі арка саңылауын жабу үшін қажет болады. Бұл үшін қанша кірпіш қажет болады.

- A) 250
- B) 280
- C) 260
- D) 255
- E).275

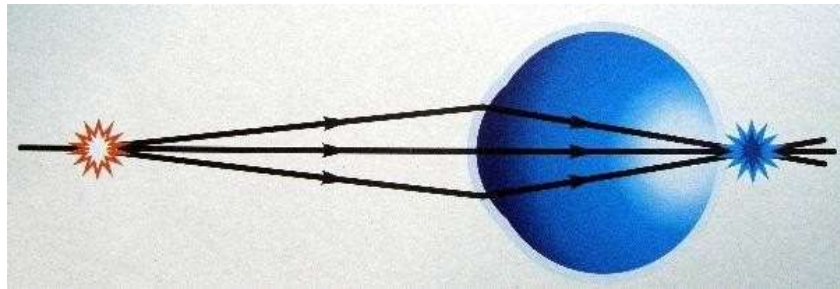
Жаратылыстану-ғылыми сауаттылық

Физика

Нұсқаулық: Контекстті мұқият оқып, берілен тапсырмалардың дұрыс жауабын беріңіз.

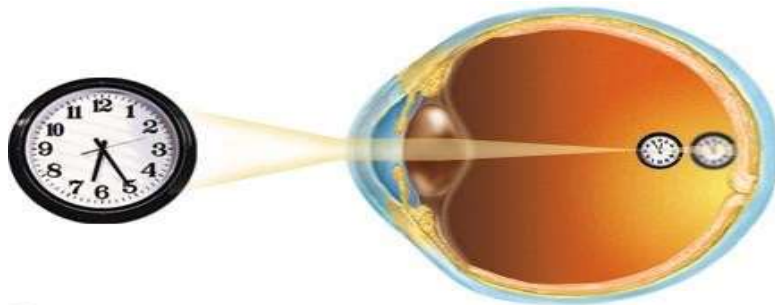
Көзілдірік

Марат ауылына баратын болды. Ол қарындасы мен атасының көздерінашаркөретінінесінетүсіріп,оларғакөзілдіріксатыпалудышешті.Қарындасыментел ефонарқылысөйлесіп,қарындасыоғанкітаптыкөзінен 20см арақашықтыққа қойып жақсы оқитындығын айтты. Ал атасына оптикалық күші0,5дптр көзілдірік алды.



1-сурет.Атасының көзінің ақауы

2-сурет.Қарындасының көзінің ақауы



1.Атасының көзінің ақауы

- A) алыстанкөргіштік
- B) сауқөз
- C) астигматизм
- D) аккомодация
- E) жақыннанкөргіштік

2.Атасының көзәйнегінің линзасының фокустық қашықтығы

- A. 3 м
- B. 2 м
- C. 2,5м
- D. 0,5 м
- E. 1м

3. Атасының көзәйнексі занық көру қашықтығы

- A. 29 см
- B. 18 см
- C. 15 см
- D. 20 см
- E. 10 см

4. Қарындасына қажетті көз әйнектің оптикалық күші

- a. 1дптр
- b. -1дптр
- c. -2дптр
- d. 2дптр
- e. -2,5дптр

Дұрыс жауаптары:

- 1. А
- 2. А
- 3. А
- 4. А

Химия

Нұсқаулық: Контекстті мұқият оқып, берілген тапсырмаларға дұрыс жауап беріңіз.

Күкірт

Күкірт – сары түсті қатты зат, суда іс жүзінде ерімейді және өзіне суды жұқтырмайды. Аздап бензинде, спиртте, әсіресе, күкірткөміртеkte жақсы ериді. Күкірт электр тогы мен жылуды өте нашар өткізеді.

Күкірт балқығанда тез қозғалғыш сары сұйыққа айналады. Қара-қоңыр түсті бу түзе отырып, $444,6^0$ С-де балқиды. Егер қайнап тұрған күкіртті жіңішке ағынмен суық суға құйсақ, резеңке сияқты созылғыш, жұмсақ, иілімді күкірт түзіледі. Күкірттің бірнеше аллотропиялық түр өзгерістері бар, мысалы, кристалдық және пластикалық күкірт. Күкірт – белсенділігі біршама жоғары типтік бейметалл. Әсіресе, қыздырғанда барлық дерлік заттармен (O_2, N_2, I_2, Au, Pt және инертті газдардан басқа) оңай әрекеттеседі. Күкірт химиялық реакцияларда тотықтырғыш та, тотықсыздандырғыш та бола алады. Бұл – күкіртпен әрекеттесетін заттың тотығу-тотықсыздану қасиеттеріне байланысты.

1. Күкіртке тән қасиет

- A) ауада өздігінен тұтанатын кристалл
- B) сары түсті, суда еритін бейметалл
- C) күміс түстес жеңіл металл
- D) өзіне тән иісі бар, ұшқыш зат
- E) сары түсті, суда ерімейтін бейметалл

2. Нәтижесінде күкірт түзілетін реакция

- A) $Na_2S + O_2 \rightarrow$
- B) $H_2S + O_2 \text{ (артық)} \rightarrow$
- C) $H_2S + O_2 \text{ (жеткіліксіз)} \rightarrow$
- D) $K_2S + HCl \rightarrow$
- E) $FeS_2 + O_2 \rightarrow$

3. Күкірт (VI) оксидіндегі күкірттің массалық үлесі:

- A) 30 %
- B) 10 %
- C) 50 %
- D) 20 %
- E) 40 %

4. Реакция нәтижесінде күкірт тотықсыздандырғыш болатын реакция үрдісі:

- A) $C + S \rightarrow$
- B) $Ca + S \rightarrow$
- C) $Cu + S \rightarrow$
- D) $P + S \rightarrow$
- E) $S + O_2 \rightarrow$

Көміртек

Көміртек периодтық жүйенің 2-периодында орналасқан, реттік нөмірі 6, салыстырмалы атомдық массасы 12,04. Оның атомының электрондық құрылысы $1s^2 2s^2 2p^2$. Оған -4, +2, +4 тотығу дәрежелері тән.

Көміртектің алмаз, графит, карбин, фуллерен сияқты аллотропиялық өзгерістері белгілі. Қалыпты жағдайда көміртек инертті болғанымен, жоғары температурада әр түрлі заттармен реакцияға түседі.

Химиялық реакцияларда көміртек тотықсыздандырғыш та, тотықтырғыш та қасиет көрсетеді.

1. Көміртек шала жанғанда түзілетін, адам өміріне қауіпті қосылыс

- A) иіс газы
- B) көмірқышқыл газы
- C) метан
- D) аммиак
- E) карбин

2. Көміртектің массалық үлесі 75%, сутектің массалық үлесі 25 % болатын көміртектің сутекті қосылысының формуласы мен атауы

- A) C_2H_6
- B) CH_4
- C) C_3H_8
- D) C_5H_{10}
- E) C_4H_{10}

3. Көміртектің аллотропиялық түрөзгерісі

- A) оттек
- B) қызыл фосфор
- C) графит
- D) озон
- E) ақ фосфор

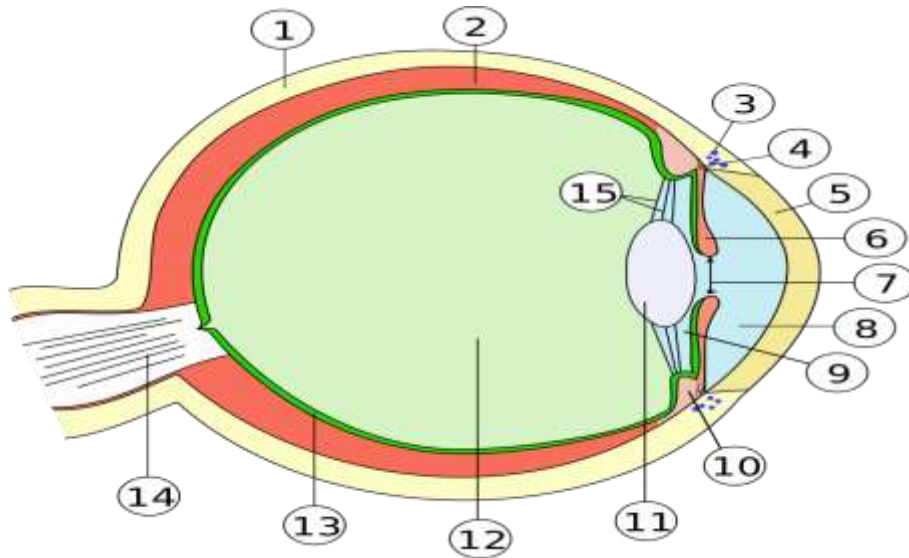
4. 30 г көмір жанғанда көлемі 44,8 л (қ.ж.) көміртек (IV) оксиді түзіледі. Көмірдегі көміртектің массалық үлесін есептеңдер.

- A) 90%
- B) 80%
- C) 70%
- D) 87%
- E) 96%

Биология

Нұсқаулық: Контекстті мұқият оқып, берілген тапсырмаларға дұрыс жауап беріңіз.

Көру мүшесінің құрылысы



Адам үшін негізгі сезім мүшесіне көру жатады. Қоршаған әлем туралы ақпараттардың басым бөлігін көру арқылы қабылдаймыз. Оның сезімтал жасушалары-фоторецепторлар. Ол заттардан шағылысқан жарықты қабылдайды. Көздің құрамына қосымша бөліктері: қабақ, қас, кірпік, жас безі, көз бұлшықеттері, көз немесе көз алмасы кіреді. Көз алмасы үш қабық пен «оптикалық жүйеден» тұрады. Сыртқы бірінші қабығы- тығыз дәнекер ұлпасынан тұратын – ақ қабық. Ол екі қабыққа бөлінеді: ақ қабық пен қасаң қабық. Ортаңғы екінші қабық- тамырлы қабық. Оның көптеген ұсақ қан тамырлары көзді қоректік заттармен және оттегімен қамтамсыз етеді. Ішкі үшінші қабық -тор қабық. Онда жарыққа сезімтал рецепторлар орналасқан. Бұл заттардан шағылысқан жарық сәулелері түскен кезде қозу пайда болатын жүйке талшықтары- жүйке импульсі.

1. Суретте көз бұршағы көрсетілген сан:

- A) 11
- B) 15
- C) 5
- D) 4
- E) 8

2. Сезімтал жасушалар:

- A) оптикалық жүйе
- B) қарашық
- C) нейрон денесі
- D) фоторецепторлар
- E) нейрон ядросы

3. 5 санымен көрсетілген көздің мүшесі:

- A) ақ қабық
- B) нұрлы қабық
- C) торлы қабық
- D) тамырлы қабық
- E) шыны тәрізді дене

4. Жарықты өткізіп, көзді ұсақ бөлшектерден қорғайды

- A) нұрлы қабық
- B) оптикалық жүйе
- C) фоторецепторлар
- D) қасаң қабық
- E) көзбұршақ

Бұлшық еттің құрылысы мен қызметі



Бұлшық ет-әртүрлі қозғалысқа жауап беретін тірек-қимыл жүйесінің бөлімі. Бұлшық еттер бұлшық ет жасушаларынан -миоциттерден түзіледі. Құрылысы бойынша олар бірыңғай салалы және көлденең жолақты (қаңқа және жүрек) бұлшықеттері болып бөлінеді. Бірыңғай салалы бұлшық еттер қуыс ішкі мүшелердің қабырғасын түзеді. Көлденең жолақты қаңқа бұлшық еттері көлденең жолақтары бар жасушалардан тұрады. Көлденең жолақты жүрек бұлшық еті жүректің негізгі массасын құрайды. Бұлшықеттер пішіні бойынша, орналасуы және орындайтын қозғалысы мен буынға әсер ету сипаты бойынша да жіктеледі.

5. Бұлшықет жасушалары:

- A) миоциттер
- B) остеоциттер
- C) остеобластар
- D) остеокластар
- E) миозин

6. Үш басты бұлшық ет
- A) антогинист
 - B) трицепс
 - C) буын бүккіш
 - D) буын жазғыш
 - E) айналдырғыш бұлшық ет

7. 5 санымен көрсетілген бұлшық ет:

- A) мықынды қимылдататын
- B) денені тік ұстайтын
- C) құрсақ бұлшық еті
- D) тұруға көмектесетін
- E) кеуде бұлшықеті

8. Балтыр мен аяқ ұшын қимылға келтіретін бұлшық еттер көрсетілген сан:

- A) 7
- B) 6
- C) 8
- D) 9
- E) 5

География

Нұсқаулық: Контекстті мұқият оқып, берілген тапсырмаларға дұрыс жауап беріңіз.

ТАБИҒИ АУМАҚТЫҚ КЕШЕНДЕР

Жер шарының географиялық қабығына атмосфера, литосфера, гидросфера және биосфера жатады. Аса маңызды төрт жалпы географиялық заңдылықтары: тұтастық, зат айналымы, ырғақтылық және зоналылық. Белгілі бір кезеңнен кейінгі құбылыстардың немесе әрекеттердің бір-біріне қатыстылығы деп аталатын ырғақтылық.

Экватордан полюстерге қарай табиғат кешендері және табиғат компоненттерінің ауысуын зоналылық заңдылығы деп аталады. Географиялық қабық - адамзат қоғамының өмір сүретін ортасы. Адам әрекетінің әсері күн сайын қарқындап дамып келеді. Адам әрекетінен өзгеріске ұшыраған ландшафттарды жақсарту жолдарын ұсынуда.



1. Географиялық қабықтың заңдылығы

- A. Зат пен энергия алмасу;
- B. литосфера;
- C. өзендердің тасуы;
- D. жанартау атқылауы;
- E. желдің соғуы.

2. Күн мен түннің ауысуы географиялық қабықтың қандай заңдылығына жатады

- A. Зат пен энергия алмасу;
- B. тәуліктік ырғақтылық;
- C. биіктік белдеу;
- D. жылдық ырғақтылық;
- E. желдің соғуы.

3. Адам әрекетінен өзгеріске ұшыраған ландшафттарды жақсарту жолдарын ұсынуда.

- A) рекультивация ;
- B) рекреация ;
- C) кенттену ;
- D) акклиматизация ;
- E) террикон.

4. Ендік зоналылықтың қалыптасуына әсер етпейтін себеп(тер)

- A) Әр ендіктердегі жылу мен ылғалдың қатынасы ;
- B) Жер бетіне Күннің түсу бұрышының әркелкілігі ;
- C) Ішкі күштердің әсері ;
- D) Жер орбитасының өз білігімен көлбеу орналасуы ;
- E) Күннің Жер бөліктеріне әр-түрлі қашықтықта орналасуы.

ГИДРОСФЕРА

Гидросфера – планетамыздың су қабығы. Су- Жердегі ең көп таралған заттардың бірі. Су- ол мұхиттар, теңіздер, өзендер, көлдер, су қоймалары, тау басындағы қар жамылғысы, мұздықтар, мұзтаулар және т.б Қазақстан аумағының ішкі суларына өзен, көл, жерасты сулары, мұздықтар кіреді. Табиғат кешендерінің құрамдас бөліктері бір-бірімен су айналымы арқылы байланысқан. Мұхит суының басты қасиеті оның температурасы мен тұздылығы. Мұхит суының тұздылығының орташа көрсеткіші -35 ‰ промилле. 1 литрде 35 грамм тұз мөлшері бар. Судың тығыздығы оның тереңдігіне байланысты 10 метрге тереңдеген сайын 1 мм атмосфералық қысымға төмендейді. Еліміздің гидрологиялық жағдайына әсер ететін факторлар: жауын-шашынның аз түсуі, жазғы ауа температурасының жоғары болуы және оның амплитудалық ауытқуы, бұлттылықтың әлсіздігі, ауаның ылғалдылығының төмендігі т.б.



1. Мұхит суының басты қасиеттері:

- A) тұздылық пен температура
- B) мөлдірлігі
- C) тығыздығы
- D) тұщылығы, тез жылынуы

Е) жылуды тез өткізгіштігі

2. Тұздылығы 42 ‰ промилле су құрамында қанша литр тұз бар?

- А) 4,2 грамм;
- В) 42 грамм;
- С) 420 грамм;
- Д) 4200 грамм;
- Е) 42000.

3. Қандай гидросфера бөліктері жарықшақты, жарықшақ-қабатты, қабатты болып бөлінеді:

- А) жер асты сулары;
- В) мұздықтар;
- С) каналдар;
- Д) өзендер;
- Е) көлдер.

4.

Еліміздің гидрологиялық жағдайына әсер ететін факторларға жатпайды

- А) Ауа температураның жоғары болуы;
- В) Экваторға жақын орналасуы;
- С) буланудың жоғары болуы;
- Д) солтүстігіміздегі жер бедерінің жазықты болуы;
- Е) Батыс желдері әкелетін ылғалды ұстап қалатын оңтүстік-шығыстағы тау -жүйелерінің орналасуы.

Оқу сауаттылығы

№	I нұсқа	II нұсқа	III нұсқа	IV нұсқа
1.	С	Д	С	Д
2.	В	А	В	В
3.	Д	С	Д	Д
4.	А	С	С	Е
5.	Д	С	В	В
6.	Д	В	А	С
7.	Д	В	А	А
8.	Д	С	С	С
9.	Д	А	В	С
10.	В	Д	Д	Д

Математика тапсырмаларының жауаптары:

I нұсқа	II нұсқа	III нұсқа	IV нұсқа
1-С	1-В	1-В	1-С
2-С	2-А	2-А	2-Е
3-С	3-С	3-Е	3-С
4-А	4-Е	4-В	4-В
5-А	5-С	5-В	5-С
6-В	6-С	6-В	6-Д
7-С	7-В	7-Д	7-В
8-Е	8-В	8-А	8-А
9-Д	9-Д	9-Д	9-В
10-С	10-С	10-А	10-Д
11- В	11-А	11-А	11- С
12-В	12-С	12-В	12-С
13.Е	13 -Е	13 -В	13.С

Физика тапсырмаларының жауаптары:

I нұсқа	II нұсқа	III нұсқа	IV нұсқа
1.В	Д	Д	А
2.Д	В	В	А
3.Д	С	А	А
4.В	В	Е	А
5.С	Е	Д	
6. Е	Е	А	
7.В	Д	Д	
8.В	Д	С	

Химия тапсырмаларының жауаптары:

I нұсқа	II нұсқа	III нұсқа	IV нұсқа
1-В	1-В	1-А	1-Е
2-Д	2-В	2-В	2-С
3-Д	3-С	3-С	3-Е
4-В	4-А	4-В	4-Е
1-В	1-Е	1-Д	1-А
2-В	2-Е	2-А	2-В
3-А	3-А	3-С	3-С
4-Д	4-А	4-В	4-В

Биология тапсырмаларының жауаптары:

I нұсқа	II нұсқа	III нұсқа	IV нұсқа
1-С	1-А	1-А	1-А
2-Е	2-С	2-В	2-Д
3-А	3-В	3-С	3-А
4-В	4-Е	4-Д	4-Д
5-В	5-С	5-С	5-А
6-А	6-Д	6-А	6-В
7-Д	7-В	7-Д	7-С
8-С	8-А	8-Е	8-Д

География тапсырмаларының жауаптары:

I нұсқа	II нұсқа	III нұсқа	IV нұсқа
1-С	1-А	1-Д	1-А
2-В	2-Д	2-В	2-В
3-Д	3-С	3-С	3-А
4-А	4-А	4-В	4-С
5-Е	5-Д	5-А	5-А
6-А	6-А	6-С	6-В
7-С	7-С	7-Д	7-А
8-В	8-С	8-С	8-В