

- D) Ресейде
E) Қытайда
19. Кемеліне жеткен урбанизацияның дамуының сапалық аспектісі:
A) қалалардың қалыптасуы мен дамуы, ірі қалалардың өсуі
B) миллионер қалалардың тез өсуі, қала агломерациясы мен мегаполистердің өсуі
C) қалалық өмір салтының қала сырты мен ауылдарға да таралуы
D) қала қоныстары желісінің қалыптасуы
E) елде жеке қалалардың аса ірісі доминантты жағдайда болуы
20. Дамушы елдерде дүниежүзілік паразиттіліктің аумақтық құрылымы қалыптасқан:
A) отарлау кезеңінде
B) ғылыми-техникалық революцияға дейін
C) XIX ғ. екінші жартысы - XX ғ. басында
D) өнеркәсіптік революция кезеңінде
E) Екінші дүниежүзілік соғыстан кейін



СҰРАҚ КІТАПШАСЫ

НҰСҚА 80343

10 Сынып
кіріспе

Аты-жөні _____

Қала (Облас) _____

Аудан _____

Мектеп _____ Сынып _____

Оқушының қолы _____

КАЗАҚСТАН ТАРИХЫ
КАЗАҚ ТІЛІ
ФИЗИКА
ХИМИЯ
БИОЛОГИЯ
ГЕОГРАФИЯ

2022-2023

ҚАЗАҚСТАН ТАРИХЫ

1. 1937 жылы Қазақстанда құрылған Сталиндік лагері:
 - (A) ҚАРЛАГ
 - B) Степлаг
 - C) АЛЖИР
 - D) ЧСИР
 - E) Колыма
2. Әміре Қашаубаев Парижде өз өнерін көрсетті:
 - A) 1924 жылы
 - B) 1925 жылы
 - C) 1926 жылы
 - (D) 1927 жылы
 - E) 1928 жылы
3. 1907 жылы II Мемлекеттік Думаға Жетісу губерниясынан депутат болып сайланған:
 - A) Ә.Бөкейхан
 - (B) М.Тынышбаев
 - C) М.Дулатұлы
 - D) Б.Қаратаев
 - E) А.Байтұрсынұлы
4. Қазақстан Республикасындағы мемлекеттік иелігінен алу және жеке иелендірудің ұлттық бағдарламасы қабылданды:
 - A) 1989 жылы 5 наурызда
 - B) 1990 жылы 5 наурызда
 - (C) 1991 жылы 5 наурызда
 - D) 1992 жылы 5 наурызда
 - E) 1993 жылы 5 наурызда
5. «Қазақстан Республикасындағы зейнетақымен қамтамасыз ету туралы» заң қабылданды:
 - A) 1996 жылы
 - B) 1997 жылы
 - C) 1999 жылы
 - (D) 2000 жылы
 - E) 2001 жылы
6. 1916 жылы «60 жастағы иалдардың 30 жаста болып жазылғандығын, ал байдың балаларының 25-30 жастағылары 50-де деп жазылғандығы орыс ишенеунігері мен жергілікті қазақ әкімсымақтарының парақорлығы» деп сынаған Саратов губерниясының депутаты:
 - A) П.Столыпин
 - B) М.Фольбаум
 - C) А.Керенский
 - D) А.Куропаткин
 - (E) Ю.Витте
7. 1917 жылы 27 наурызда ақпан революциясының жеңісі құрметіне мұсылмандардың, солдаттар мен офицерлердің митингісі мен демонстрациясы болған қазақстандық қала:
 - A) Верный
 - (B) Орал

- (B) екінші орын
- C) үшінші орын
- D) төртінші орын
- (E) бесінші орын
12. Су тасуы дегеніміз:
 - A) таулы беткейден тау жыныстары массасының төмен қарай сырғуы
 - B) таулы беткейден құлаған қар массасы
 - C) таулы өзендердің арналарында кенет су деңгейінің жоғары көтерілуінен, су тасқынынан пайда болған құбылыс
 - D) өзендегі уақытша және тұрақты емес су деңгейінің көтерілуі
 - (E) өзен, көл немесе суқоймаларындағы су деңгейінің көтерілуінен аумақтарды судың басуы
13. Бұл қорық 1951 жылы жабылып, 1961 жылы қайта қалпына келтірілді:
 - A) Алматы қорығы
 - B) Батыс-Алтай қорығы
 - C) Қорғалжың қорығы
 - D) Марқакөл қорығы
 - (E) Барсакелмес қорығы
14. Қытай, Куба, Вьетнам мен КХДР жатады:
 - A) дамушы елдерге
 - (B) өтпелі экономикалық елдерге
 - C) қоныс аударушы капитализм елдеріне
 - D) социалистік елдерге
 - E) негізгі елдерге
15. Дромонимдер дегеніміз:
 - A) кез келген аумақтың атауы
 - B) жер бедері формаларының атаулары
 - C) су нысандарының атаулары
 - (D) қалаішілік нысандардың атаулары
 - E) көлік жолдарының атаулары
16. Қазақстанның ішкі суларының табиғатын зерттеу бойынша экспедицияны басқарды:
 - A) А.Воейков
 - (B) Е.Посохов
 - C) В.Догель
 - D) П.Паллас
 - E) И.Колодкин
17. Тау жүйелерінің биогеоценоздарын кешенді қорғау мақсатында құрылған:
 - A) Алматы қорығы
 - B) Батыс-Алтай қорығы
 - C) Қорғалжың қорығы
 - (D) Марқакөл қорығы
 - E) Барсакелмес қорығы
18. Қазақстандық уран кендері қайта өңдеуден өтеді:
 - A) Қырғызстанда
 - B) Өзбекстанда
 - C) Түркіменстанда

- В) Ж.Мыңбасов
 С) С.Мендешев
 D) Қ.Қуанышев
 E) М.Гатаулин
15. «Қартқожа», «Ақбилек» романдарының авторы:
 A) Б.Майлин
 B) С.Сейфуллин
 C) I.Жансүгіров
 D) М.Әуезов
 E) Ж.Аймауытов
16. «1899 жылдан кейін қазақтар мен орыстар арасындағы этностық жанжалдар балабағы өмірдің сипатына айналы» деген саяси қайраткер:
 A) Т.Рысқұлов
 B) С.Сейфуллин
 C) А.Иманов
 D) Ә.Бөкейхан
 E) А.Байтұрсынұлы
17. Көпшілік алдында кім бағаны асырса, соған сатылатын бөсеке сауда:
 A) аукцион
 B) инфляция
 C) бага
 D) акция
 E) приватизация
18. Қазақстанда Семей ядролық сынақ полигоны жабылды:
 A) 1985 жылы
 B) 1989 жылы
 C) 1991 жылы
 D) 1995 жж.
 E) 1997 жылы
19. 1929 жылы күштеп ұжымдастыруға қарсы шаруалар көтерілісі болған Қазақстан аймақтары:
 A) Сырдария, Қостанай округтері
 B) Ақмола, Көкшетау округтері
 C) Ақсу, Балқаш аудандары
 D) Темір, Ілбішін аудандары
 E) Зыряннов, Шығыстау аудандары
20. Қазақстанда экономиканың тұрақты және серпінді даму тенденциясы байқалды:
 A) 1996 жылдың соңына қарай
 B) 1997 жылдың соңына қарай
 C) 1998 жылдың соңына қарай
 D) 1999 жылдың соңына қарай
 E) 2000 жылдың соңына қарай

ҚАЗАҚ ТІЛІ

Оқылым

1. Мәтінді оқып, төмендегі тапсырмаларды орындаңыз.
Елбасы өзінің «Болашаққа бағдар: рухани жаңғыру» бағдарламалық мақаласында: «Біз ХХІ ғасырдың жаһандық картасында ешкімге

- D) лизосоманың қалыптасуына
 E) көмірсу мен майлар және нәруыз синтезіне
18. Әр деңгейде синтезделген органикалық заттардың мөлшері көрсеткіші энергия мөлшері арқылы ажыратады:
 A) пирамида биомассасын
 B) пирамида санын
 C) пирамида жылдамдығын
 D) пирамида энергиясын
 E) пирамидадағы реттілігін
19. Дұрыс менструальдық циклды қалыптастыруға жауап беретін гормон:
 A) эстроген
 B) прогестерон
 C) тестостерон
 D) пролактин
 E) адреналин
20. Озондық қабатын жұқаруы көбінесе ... тудырады.
 A) оттегі
 B) азот
 C) көмірқышқыл газы
 D) фреон
 E) метан

ГЕОГРАФИЯ

1. Шөлейт зонасындағы жыл бойы пайдаланылатын жақсы жайылым болып табылады:
 A) сазды шөлдер
 B) құмды шөлдер
 C) тасты шөлдер
 D) сортаңдар
 E) тоғайлы орман шоқтары
2. Қазақстан 2015 жылғы мүше болып енді:
 A) Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымына
 B) Дүниежүзілік туристік ұйымға
 C) Халықаралық валюта қорына
 D) Халықаралық ұйымдасу және даму банкіне
 E) Халықаралық сауда ұйымына
3. Солтүстігінде Торғай үстіртінен оңтүстікте мемлекеттік шекараға дейінгі үлкен аумақты, батысында Бозаңы түбегінен шығыстағы Бетпақдалаға дейін созылған:
 A) Шығыс Еуропа жазығы
 B) Каспий маңы ойпаты
 C) Солтүстік Қазақ жазығы
 D) Тұран ойпаты
 E) Үстірт
4. Қазақстан аумағындағы жалпы ауданы 75 км² болатын 110 мұздық белгіленген каталог жасады:
 A) М.Тронов
 B) В.Сапожников
 C) Ф.Гейслер

- ☒ D) К.Марков
☐ E) С.Калесник
5. Қара металлургияда ыстыққа төзімді және ыстыққа берік құралдар жасау үшін қолданады:
- ☐ A) хром мен уран
☒ B) молибден мен вольфрам
☐ C) коргасын мен цинк
☐ D) алтын мен күміс
☐ E) алюминий мен фосфорит
6. Қазақстандағы кеме жүрте жарамды өзендер:
- ☒ A) Ертіс, Іле
☐ B) Есіл, Тобыл
☐ C) Жайық, Жем
☐ D) Ұра, Сырдария
☐ E) Қаратал, Ақсу
7. Күн радиациясының мөлшері жоғары, атмосфералық жауын-шашынның мөлшері аз болуымен ерекшеленеді:
- ☐ A) солтүстік дала зонасы тармағы
☐ B) оңтүстік дала зонасы тармағы
☐ C) оңтүстік орманды дала зона тармағы
☐ D) орманды даланың шағын орман шоқтары бар зона тармағы
☒ E) шөлейт зонасы
8. Жалпы ұлттық өнім дегеніміз:
- ☐ A) акционерлерге акциясының құны мен мөлшеріне сәйкес акционерлік қоғам пайдасынан жыл сайын төленетін табыс
☐ B) қоғамда айырбастау, сатып алу-сату жолымен бөлінетін құны бар еңбек өнімі
☐ C) жыл ішінде елде өндірілген барлық соңғы тауарлар мен қызметтердің нарықтық бағасы
☒ D) ішкі нарықта өткізу үшін елге шетелдерден тауарлар, технологиялар әкелу
☐ E) тауарды, қызметтерді сыртқы нарықтарға өткізу үшін шетелге әкету
9. Тау жыныстарында болатын радиоактивті элементтердің мөлшері мен ыдырау жылдамдығын білу арқылы анықтауға болады:
- ☐ A) тау жыныстарының уақытша жасын
☐ B) тау жыныстарының мерзімдік жасын
☒ C) тау жыныстарының нақты жасын
☐ D) тау жыныстарының салыстырмалы жасын
☐ E) тау жыныстарының абсолюттік жасын
10. «Қазақстанның су кадастрын» жасау жұмысы басталды:
- ☐ A) 1928 ж.
☐ B) 1929 ж.
☒ C) 1930 ж.
☐ D) 1931 ж.
☐ E) 1932 ж.
11. Хром, тантал мен бериллийді өндіру және таза металлды қорыту бойынша Қазақстанның алатын орны:
- ☐ A) бірінші орын

- ☐ C) Орынбор
☐ D) Қазалы
☐ E) Ақмола
8. 1917 жылдың қарашасынан 1920 жылдың наурызына дейін Қазақстанда «Алаш» партиясының басты қарсыласы:
- ☐ A) кадеттер
☐ B) октябристер
☐ C) эсерлер
☐ D) меньшевиктер
☒ E) большевиктер
9. 1941 жылы Луганск паровоз жасау зауытының үш цехы негізінде құрылған зауыт салынған қала:
- ☐ A) Қостанай
☐ B) Алматы
☒ C) Павлодар
☐ D) Семей
☐ E) Ақтөбе
10. 1960 жж Мәскеуде құрылған қазақ студенттерінің «Жас тұлпар» атты қоғамдық ұйымының басшысы:
- ☐ A) О.Сүлейменов
☐ B) М.Құрмағамбетов
☐ C) X.Қожахметов
☒ D) Ө.Әбішев
☐ E) М.Әуезов
11. 1979 жылғы Целиноград оқиғалары кезінде партияның облыстық комитетінің бірінші хатшысы:
- ☐ A) Д.Сокольский
☒ B) Г.Колбин
☐ C) Е.Букетов
☐ D) Н.Морозов
☐ E) А.Жолмағамедов
12. 1989 жылғы 22 қыркүйекте Қазақ КСР Жоғарғы Кеңесінің кезектен тыс 14 сессиясы қабылдаған заң:
- ☒ A) «Қазақ КСР-інің тілдері туралы»
☐ B) «Білім туралы»
☐ C) «Семей ядролық полигонын жабу туралы»
☐ D) «Қазақ КСР-інің егемендігі туралы»
☐ E) «Президент қызметін енгізу туралы»
13. 1992 жылдан бастап «Заман-Қазақстан» атты біріккен ... газеті шығарыла бастады.
- ☒ A) қазақ-араб
☐ B) қазақ-иран
☐ C) қазақ-түрік
☐ D) қазақ-қытай
☐ E) қазақ-моңғол
14. Партия және мемлекет қайраткері, 1925-1927 жж. Қазақ ОАК қызметін атқарды:
- ☐ A) С.Қожанов

- A) 44
B) 42
C) 38
D) 50
E) 40
11. Хроматидалар айкалған жерлерінде көлденеңнен үзіліп, сөйкес бөліктерімен алмасуы жүреді және бұл құбылыс ... деп аталады.
A) рекомбинация
B) конъюгация
C) кроссинговер
D) репликация
E) спирализация
12. Аллельдер дегеніміз:
A) доминантты тұқым қуалаушы белгілер
B) локустар (гомологиялық хромосомалардың учаскелері)
C) мутантты гендер
D) нақты бір белгінің қарама-қарсы көріністерін анықтайтын гендер
E) рецессивті тұқым қуалаушы белгілер
13. Бактериялардың қатысуымен биотехнологиялық әдіспен алынған препараттарға жатайды:
A) ферменттер
B) дәрілік шөптер
C) гормондар
D) антибиотиктер
E) дәрумендер
14. Жүктіліктің үшінші антасында:
A) дені сау баланың барлық мүшелер жүйесі қалыптасқан болады
B) шарапаның жыныстық белгілері қалыптаса бастайды
C) болашақ нәрестенің айырша бөлі қалыптасады
D) болашақ нәресте жүрегінің соғуы басталады
E) эмбрион жатыр қабырғасына бекінуі жүреді
15. Карбон, ордовик, кембрий, девон кезеңдері ... ғасырына жатады.
A) палеозой
B) мезозой
C) протерозой
D) кайнозой
E) архей
16. Ғалым Ж.Б. Ламарк:
A) эволюция мен табиғи сұрыптау туралы теориялардың авторы
B) жануарларды тыныс алу және қанайналым жүйелерінің құрылымы бойынша 6 классқа жіктеді
C) түрді жіктеу бірлігі ретінде алғаш қабылдады
D) бинарлы номенклатураны енгізді
E) трансформизмнің толық концепциясын алғаш ұсынды
17. Жасуша орталығының ферменттері ... белсенді қатысады.
A) жасушаның бөлінуі кезінде жас хромосомалардың теңдей бөлінуіне
B) фотосинтез кезінде жарық энергиясын жұтуына
C) нәруыз биосинтезіне

ұқсамайтын, дербес орны бар ұлт боламыз десек, «Жаһандық заманауи қазақстандық мәдениет» жобасын іске асыруға тиіспіз», – деп айрықша атап өткен болатын. Осылайша, Мемлекет басшысы әлем Қазақстандық табиғи байлығымен немесе сыртқы саясаттағы ірі бастамаларымен ғана емес, мәдени жетістіктерімен де тануы керектігін меңзеді.

Бұл дегеніңіз, үлкен қажыр-қайрат пен ауқымды жұмысты қажет ететін іргелі іс. Соның шінде ұлттық мәдениетіміз бен өнеріміздің ең үздік туындыларын таңдап алып, оларды шетелдерде жан-жақты таныстырып, қазақы құндылықтардың аясын кеңейтудің берері мол.

Іс-шараны ашқан «Нұр Отан» партиясы Төрағасының бірінші орынбасары отандық мәдениетті әлемдік аренаға шығару арқылы оған деген көзқарас пен түсінікті тағы бір жаңа қырынан өзгертуге болатынын айтты. Мұның ұлттық құндылықтарымызға ең алдымен өзіміздің сұранысымызды арттыруға жол ашатын маңызды қадам екені сөзсіз.

– Әлемге тек табиғи байлықтарымызбен немесе сыртқы саясаттағы ірі бастамаларымызбен ғана емес, мәдениеттегі жетістіктерімізбен де танылуды алдымызға мақсат етіп қойды. Ол үшін біз Қазақстанмен бірге бүкіл әлемде үлкен сұранысқа ие болатын өнер туындыларын жазуға, шығаруға жағдай жасауымыз керек. Сол арқылы әлемдік мәдениеттің дамуына өзіндік үлесімізді қоса аламыз. Қазірдің өзінде бұл бағытта ауқымды жұмыстар атқарылуда. Мәселен, қаламгерлеріміздің туындылары басқа тілдерге аударылып, әртістеріміз әлемнің ең үздік сахналарында өнер көрсетуге мүмкіндік алып жатыр. Осының барлығы «Рухани жаңғыру» бағдарламасының нақты жемісі екені сөзсіз, – деді М.Әшімбаев.

Іс-шараға қатысушылардың бәрі қазақстандық кино, музыка, жалпы өнердің дамуына үлкен үлестерін қосып жүрген, осы салада өзіндік көзқарасын қалыптастырған қайраткерлер. Сондықтан олар қазақстандық мәдениеттің бәсекеге қабілеттілігін арттырып, отандық өнердің көкжиегін қалай кеңейтуге болатынын өте жақсы білетіні сөзсіз.

«Егемен Қазақстан»

Мәтіннің стилі:

- A) ресми іс-қағаздар
B) көркем әдебиет
C) ауызекі сөйлеу
D) ғылыми
E) публицистикалық

2. Іс-шараға қатысушылардың бәрі қазақстандық кино, музыка, жалпы өнердің дамуына үлкен үлестерін қосып жүрген, осы салада өзіндік көзқарасын қалыптастырған қайраткерлер. Үтірлердің қойылу себебі:

- A) салалас құрамалас сөйлем болғандықтан
B) бірыңғай мүшелерге қатысты
C) сабақтас құрамалас сөйлем болғандықтан
D) айқындалушы мүшеге байланысты
E) төл сөзге қатысты

3. Мәтін бойынша әлемдік мәдениеттің дамуына өзіндік үлесімізді қосуда

бағытталған шаралардың бірі:

- A) еліміздегі мәдени іс-шараларды жарнамалау
 - B) қаламгерлеріміздің туындыларын басқа тілдерге аудару
 - C) басқа мемлекеттерде Қазақстанның мәдениет күндерін өткізу
 - D) ееріктес мемлекеттермен бірлесі отырып, халықаралық музыка сайыстарын ұйымдастыру
 - E) тәжірибе алмасу мақсатымен мәдени қайраткерлерімізді шет елдерге жіберу
4. Елбасы өзінің «Болашаққа бағдар: рухани жаңғыру» бағдарламалық мақаласында: «Біз ХХІ ғасырдың жоһандық картасында ешкімге ұқсамайтын, дербес орны бар ұлт боламыз десек, «Жаһандағы заманауи қазақстандық мәдениет» жобасын іске асыруға тиіспіз», – деп айрықша атап өткен болатын. Берілген төл сөзге сәйкес схема:

- A) A «Т»: «Т», – а.
 - B) A «Т», – а.
 - C) A: «Т», – а.
 - D) A: «Т.» – а.
 - E) A: «Т.» – а.
5. «Нұр Отан» партиясы Төрағасының бірінші орынбасарының көзқарасын қамтитын қатар:
- A) Табиғи байлықтарымыздың сапасын арттыру арқылы әлемге танылу қажеттілігі.
 - B) Сыртқы саясаттағы ірі бастамаларымыз арқылы танылу мүмкіндігі.
 - C) Отандық мәдениетті әлемдік аренаға шығару арқылы оған деген көзқарас пен түсінікті тағы бір жаңа қырын көрсету.
 - D) Мемлекеттің ішкі істеріне араласпауды ескере отырып, халықаралық проблемалар мен жанжалдарды бейбіт және ұжымдық шешу.
 - E) Әлемдегі барлық мемлекеттердің теңдігін насихаттау арқылы танылу.

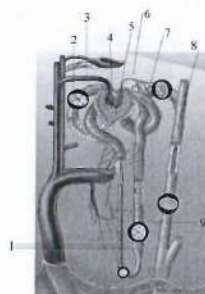
6. Мәтінді оқып, төмендегі тапсырмаларды орынданым.

Қазақстан халқы Ассамблеясы

Бүкілқазақстандық бірліктің бірлесіп моделін қалыптастыруда Қазақстан халқы Ассамблеясы (ҚХА) маңызды рөл атқарады. Ел Президенті Нұрсұлтан Назарбаев Қазақстан халқы Ассамблеясын құру идеясын алғаш рет 1992 жылы Тәуелсіздіктің бірінші жылдығына арналған Қазақстан халықтарының форумында айтты. 1993 жылғы 1 наурызда Қазақстан халқы Ассамблеясын Мемлекет басшысы жанындағы консультативті-кеңесші орган мәртебесімен құру туралы Президенттің Жарлығы шықты.

2007 жылғы мамыр айында Қазақстан Республикасы Конституциясына бірқатар өзгерістер енгізілді. Қазақстан халқы Ассамблеясына конституциялық мәртебе берілді, ол Қазақстан Республикасы Парламенті Мәжілісіне төғіз депутат сайлау құқығына ие болды. Осы арқылы Ассамблеяның қоғамдық-саяси ролі айтарлықтай артты.

2008 жылғы 20 қытарда Президент «Қазақстан халқы Ассамблеясы» туралы әлемге баламасы жоқ заңға қол қойды. ҚХА



- A) 2
 - B) 8
 - C) 3
 - D) 5
 - E) 9
6. Бүйректің қалыпты жұмысын қамтамасыз ету үшін қажет:
- A) өте ашы және тұзды тағамдарды шамадан тыс қолдану
 - B) жеке бастың гигиенасын сақтау
 - C) суық су қоймаларында шомылу
 - D) темекі, ішімдік заттарын қолдану
 - E) дерлік препараттарды мөлшерден артық қолдану
7. ... негізгі қызметі – сигналдарды рецепторлардан эффекторларға беру болып табылады.
- A) Мислиннің
 - B) Шван жасушаларының
 - C) Синапстардың
 - D) Глия жасушасының
 - E) Ферменттердің
8. Өсімдіктердің өсуін реттейтін ингибиторлар:
- A) цитокининдер
 - B) гиббереллиндер
 - C) абсцис қышқылы
 - D) гетероауксиндер
 - E) тамырлар
9. Еріксіз бұлшықеттерге жатады:
- A) қуық бұлшықеті
 - B) дельта тәрізді бұлшықет
 - C) иықтың екі басты бұлшықеті
 - D) балтыр бұлшықеті
 - E) иықтың үш басты бұлшықеті
10. ДНҚ-ның мына үзіндісіндегі сүтекті байланыстардың санын анықтаныз:
- АГЦ ТЦА ТГГ АТА АТА ГТТ

- C) карбон қышқылының спиртпен
D) жоғары карбон қышқылдарының сілтілермен
E) қанықпаған көмірсутектердің сутекпен
19. Массалық үлесі 2% натрий фосфатының ерітіндісіне артығымен кальций хлоридінің ерітіндісі құйылғанда массасы 31 г-ға тең тұнба түзілді. Бастапқы алынған натрий фосфаты ерітіндісінің массасын анықтаңыз.

- A) 1280 г
B) 1128 г
C) 1476 г
D) 1640 г
E) 2014 г

20. $-COOH$ және $-NH_2$ функционалдық топтары бар қосылыстардың класын көрсетіңіз:

- A) спирттер
B) аминқышқылдары
C) карбон қышқылдары
D) күрделі эфирлер
E) көмірсулар

БИОЛОГИЯ

1. Жыныстық жетілу кезеңіне байланысты өзгерістерге жатпайды:

- A) гормондар пайда болуының азаюы
B) бойдың өсуі, әсіресе ер балаларда
C) ер балалардың денесінде белсенді түрде түктің өсе бастауы
D) бет терісіндегі өзгерістер
E) қыздардың көкірек бездерінің өсіп ұлғаюы

2. Көмірсуларды моносахаридтерге дейін ыдырататын ұйқы безінің сөлінде болатын фермент:

- A) пепсин
B) трипсин
C) амилаза
D) липаза
E) химозин

3. Қай өсімдікте ассимиляттар ағысы түнде жүреді?

- A) қайың
B) бұршақ
C) қияр
D) картоп
E) мақта

4. Анаэробты жүктемелерге жатады:

- A) жаяу жүру
B) бодибилдинг
C) баскетбол
D) би
E) суда жүзу

5. Сүреттегі нефроның құрылысынан жинағыш бүйрек түтікшесі қандай шифрмен белгіленген?

еліміздің саяси жүйесінің толыққанды субъектісіне айналады. Оның қызметінің нормативтік құқықтық негіздері айқындалады.

Бүгінде Ассамблея этномәдени бірлестіктердің күш біріктіруін қамтамасыз етеді, сонымен қатар этномәдени орталықтардың, Қазақстан халқының ұлттық мәдениеттері, тілдері мен дәстүрлерінің өркендеуін, сақталуын, және дамуын қамтамасыз етеді. Қазақстан Республикасының Тұңғыш Президентіне – Елбасына Қазақстан халқы Ассамблеясын өмір бойы басқару құқығы тиесілі.

Ассамблея сессиясы (Ассамблея мүшелерінің жиналысы) – оның жоғарғы басшылық органы. Сессияны Қазақстан Республикасының Президенті қажеттілікке қарай, бірақ жылына кемінде бір рет шақырады.

Ассамблеяның жұмыс органы – Президент Әкімшілігінің құрылымында дербес құрылымдық бөлім болып табылатын Қазақстан халқы Ассамблеясының Хатшылығы. Хатшылықты бір мезгілде Ассамблея Төрағасының орынбасары болып табылатын Хатшылық меңгерушісі басқарады. Осылайша ҚХА-ның мемлекеттік басқару мен қоғамдық қатынастарға қатысуының тиімділігі қамтамасыз етіледі. Ассамблеяның өңірлердегі құрылымдарына облыс әкімдері басқарады.

<http://www.akorda.kz/>

Қазақстан халқы Ассамблеясының қоғамдық-саяси рөлінің артуын неден байқауға болады?

- A) Қазақстан Республикасының Тұңғыш Президентіне – Елбасына Қазақстан халқы Ассамблеясын өмір бойы басқару құқығы тиесілі болуы
B) Сессияның жылына бір рет шақырылуы
C) Этномәдени бірлестіктердің күш біріктіруін қамтамасыз етуі
D) Бүкілқазақстандық бірліктің бірегей моделін қалыптастыруы
E) Қазақстан Республикасы Парламенті Мәжілісіне тоғыз депутат сайлау құқығына ие болуы

7. Қазақстан халқы Ассамблеясының еліміздің саяси жүйесінің толыққанды субъектісі болып табылатындығын айтақтайды:

- A) Қазақстан халқы Ассамблеясының Хатшылығы
B) Қазақстан халқы Ассамблеясы туралы Заң
C) Ассамблеяның өңірлердегі құрылымдары
D) Қазақстан халқы Ассамблеясын құру идеясы
E) Бүкілқазақстандық бірліктің бірегей моделі

8. «Бүгінде Ассамблея этномәдени бірлестіктердің күш біріктіруін қамтамасыз етеді, сонымен қатар этномәдени орталықтардың, Қазақстан халқының ұлттық мәдениеттері, тілдері мен дәстүрлерінің өркендеуін, сақталуын, және дамуын қамтамасыз етеді.» Қандай салалас құрмалас сөйлем?

- A) қарсылықты салалас
B) себеп-салдар салалас
C) кезектес салалас

- D) ыңғайлас салалас
E) талғаулы салалас

9. «Қазақстан халқы Ассамблеясына конституциялық мәртебе берілді, ол Қазақстан Республикасы Парламенті Мәжілісіне тоғыз депутат сайлау құқығына ие болды.» Құрмалас сөйлемнің қай түріне жатады?

- A) шартты бағынышты сабақтас
B) аралас құрмалас
C) ыңғайлас салалас
D) менгіл бағынышты сабақтас
E) жалғаулықты салалас

10. Мәтін қандай үлгіде жазылған?

- A) талдау
B) ақпарат беру
C) нұсқау беру
D) өсиет айту
E) жетістіктерді саралау

11. Мәтінді оқып, төмендегі тапсырмаларды орынданыз.

Елордада Швейцария президенті Уели Маурер мен ҚР Сауда және интеграция министрі Бақыт Сұлтановтың қатысуымен екі елдің бизнес өкілдері арасында бөңселек үстел өтті. Жүз жиырмадан астам іскер топ өкілдері қатысқан екіжақты келіссөздер аясында тараптар машина жасау, туризм, өңдеу өнеркәсібі, қызмет көрсету, мұнай химиясы және энергетика саласындағы бірқатар жобаны іске асыру жолдарын талқылады. ҚР Сауда және интеграция министрі Бақыт Сұлтанов Қазақстан мен Швейцарияның сауда-экономикалық әріптестігін жоғары бағалады. «Екі ел арасында сауда-экономикалық және инвестициялық әріптестікті дамыта түсуге әлеуетіміз жеткілікті. Еліміздің экономикасындағы барлық тікелей инвестицияның 8%-ы Швейцарияға тиесілі», – деді ол.

Келіссөз барысында Швейцария конфедерациясының президенті Уели Маурер конфедерацияның жетістіктерін айта отырып, қазақстандық кәсіпкерлерді бірлесе жұмыс істеуге шақырды. «Машина жасау өнеркәсібі елімізде жақсы дамыған. Швейцарияда әлемдегі ең үлкен теміржол торабы тартылған. Компанияларымызбен жұмыс істейтін серіктестеріміз жаңа технологияларымызды мойындауда. Дәрі-дәрмек өндірісі де жоғары дәрежеде дамыған. Гендік инженерия саласында жақсы жетістіктерге жетудеміз, мыңнан астам үндік стартаптарымыз бар. Осы салада да бірлесе жұмыс жасауымызға болады. Швейцария Қазақстан тәрізді үлкен ел емес, алайда жоғары сапалы ауыл шаруашылығы өнімдерін өндіру мен өңдеу қолымыздан келеді. Сөз соңында айта кетейін, бәсекелестік жаһандық сипат алған мына заманда ең сапалы тауар ұсынатындар ғана емес, өзгерістерге ең жылдам бейімделетіндер де жетістікке жетеді», – деді Швейцария президенті.

Кездесу нәтижесінде Қазақстан мен Швейцарияның сауда-экономикалық және инвестициялық ынтымақтастығын дамыта түсу мақсатында алты меморандумға қол қойылды. Атап айтқанда, Швейцарияның «Swiss Choice Holding SA» компаниясы еліміздің «Kazakh

- C) кәдімгі температурада кремний тетрахлоридін ыдырату
D) кремний карбидін оттегімен тотықтыру

E) кремний оксидін магнийдің ұнтағымен қосып қыздыру

12. Адам организміндегі микроэлементтердің (марганец, мыс, бор, фтор және т. б.) массалық үлесі ... аспайды.

- A) 6%-дан
B) 0,01%-дан
C) 3%-дан
D) 0,6%-дан
E) 0,1%-дан

13. 4 г эквивалентті металл мен бром әрекеттескенде 20 г металл бромиді түзіледі. Қандай металл алынған?

- A) Al
B) Ba
C) Na
D) Ca
E) Cu

14. Массасы 2 г сілтілікжер металды оттегіге жаңдырғанда 2,8 г оксид алынды. Жаңдырылған қай металл?

- A) Mg
B) Ca
C) Ba
D) Sr
E) Ra

15. Қай көмірсутек бензолдың гомологы?

- A) C_6H_{16}
B) C_6H_{12}
C) C_6H_6
D) C_6H_{18}
E) C_6H_8

16. Темір (II) сульфиды мен күкірт қышқылының арасында жүретін реакция теңдеуінің қысқартылған иондық түрі:

- A) $S^{2-} + 2H^+ = H_2S$
B) $S^{2-} + H_2SO_4 = H_2S + SO_4^{2-}$
C) $FeS + SO_4^{2-} = FeSO_4 + S^{2-}$
D) $FeS + 2H^+ = Fe^{2+} + H_2S$
E) $Fe^{2+} + SO_4^{2-} = FeSO_4$

17. 96 г магний артық алынған күкірт қышқылымен әрекеттескенде теориялық мүмкін болатын көлемнен 75%-ы ғана түзілген сутектің көлемі (қ.ж.) тең:

- A) 22,4 л
B) 44,8 л
C) 67,2 л
D) 33,6 л
E) 11,2 л

18. Этерификация реакциясы деп ... әрекеттесуін айтады.

- A) глицериннің жоғары карбон қышқылдарымен
B) қанықпаған көмірсутектердің сумен

- Е) Ag^+ және NO_3^-
4. Химиялық элемент фосфордың тотықтырғыш рөлін атқаратын реакция теңдеуі:
- A) $4\text{P} + 5\text{O}_2 = 2\text{P}_2\text{O}_5$
 B) $2\text{P} + 3\text{Mg} = \text{Mg}_3\text{P}_2$
 C) $4\text{P} + 3\text{O}_2 = 2\text{P}_2\text{O}_3$
 D) $2\text{P} + 3\text{Cl}_2 = 2\text{PCl}_3$
 E) $\text{P} + 5\text{HNO}_3 = \text{H}_3\text{PO}_4 + 5\text{NO}_2 + \text{H}_2\text{O}$
5. Адам организміндегі органикалық заттардың (нәруыздар, нуклеин қышқылдары, полисахаридтер, майлар, көмірсулар) массалық үлесі:
- A) 6%
 B) 98%
 C) 60%
 D) 34%
 E) 10%
6. Барий иондарының жалпыны ... түсті.
- A) күлгін
 B) сары-жасыл
 C) қызыл
 D) ақ
 E) көк
7. Тек ... нитраттары ғана қыздырғанда бос металға дейін ыдырайды.
- A) литий және натрий
 B) магний және мырыш
 C) темір және никель
 D) қорғасын және мыс
 E) күміс және сынап
8. Екеуде кальциймен әрекеттесетін заттар қатары:
- A) сутек, күкірт қышқылының ерітіндісі
 B) тұз қышқылы, көміртек (II) оксиді
 C) калий гидроксиді, оттегі
 D) мыс, фосфор
 E) су, азот (II) оксиді
9. Металды 1000°C -тан жоғары қыздырғанда:
- A) сутектің бөліну реакциясы жүреді
 B) судың бөліну реакциясы жүреді
 C) жай заттарға ыдырау реакциясы жүреді
 D) полимерлену реакциясы жүреді
 E) поликонденсациялану реакциясы жүреді
10. Қай тұздың сулы ерітіндісінің $\text{pH}=7$?
- A) $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$
 B) FeCl_3
 C) NaNO_3
 D) Na_2CO_3
 E) K_2S
11. Лабораторияда кремнийді алу әдісі:
- A) кремний (IV) оксидін көмірмен тотықсыздандыру
 B) кремний (IV) хлоридін мырыштың буымен тотықсыздандыру

toingist» ұлттық компаниясымен «Қазақстан Республикасында қонақ үйлерді санаттау ұлттық жүйесін әзірлеу және енгізу» жөніндегі жобала келісіп, «Adfina Development» компаниясымен франшизаға қол қойды. «Транстелеком» акционерлік қоғамы швейцариялық «SISPA» компаниясымен бірлесіп «тауарлардың қадағалануын таңбалау жүйесін» жасайтын болады. Ал Астана халықаралық қаржы орталығы Швейцария елінің «Blackfort», «Clarus Capital», «Herculis» атты үш ірі компаниясымен өзара ынтымақтастық құжатнама қол қойды. Швейцария Қазақстанның ең ірі сауда әріптестерінің бірі. «Kazakh Invest» ҰК» АҚ ақпараты бойынша, екі ел арасындағы сауда айналымы 2019 жылдың 9 айы қорытындысы бойынша 1,9 млрд АҚШ долларын құрады. Швейцария тарапынан Қазақстан экономикасына құйылған инвестиция көлемі 2005 жылдан 2019 жылдың бірінші жартыжылдығы аралығына 24,2 млрд долларды құраған. Тек биылғы жылдың алғашқы алты айында елімізге 1 млрд АҚШ доллары көлемінде тікелей инвестиция келген. Айна кетейік, дөңгелек үстел ҚР Сыртқы министрлігі, ҚР Сауда және интеграция министрлігі, «Kazakh Invest» ҰК» АҚ және ҚР Швейцария елшілігінің ұйымдастыруымен өтті.

<https://mbusiness.kz/>

Екі ел арасында меморандум жасаудың басты мақсаты:

- A) дәрі-дәрмек өндірісін дамыту
 B) дипломатиялық қарым-қатынас орнату
 C) ауылшаруашылық өнімдерін экспорттау
 D) тәжірибе алмасу
 E) сауда-экономикалық және инвестициялық өріптестікті дамыту
12. Бағыныңқы сыңары қайтсе?, не еткенде?, қайтпейтінше? деген сұрақтарға жауап беретін құрмалас сөйлем түрін көрсетіңіз:
- A) қарсылықты бағыныңқылы сабақтас
 B) мезгіл бағыныңқылы сабақтас
 C) себеп бағыныңқылы сабақтас
 D) шартты бағыныңқылы сабақтас
 E) мақсат бағыныңқылы сабақтас
13. Швейцария Қазақстан тәрізді үлкен ел емес, алайда жоғары сапалы ауыл шаруашылығы өнімдерін өндіру мен өңдеу қолымыздан келеді. Салалас құрмалас сөйлем түрін анықтаңыз:
- A) түсіндірмелі
 B) қарсылықты
 C) кезектес
 D) талғаулы
 E) шартты
14. Құрмалас сөйлемді көрсетіңіз:
- A) 2019 жылдың 9 айы қорытындысы бойынша 1,9 млрд АҚШ долларын құрады.
 B) Ал Астана халықаралық қаржы орталығы Швейцария елінің «Blackfort», «Clarus Capital», «Herculis» атты үш ірі компаниясымен өзара ынтымақтастық құжатнама қол қойды.
 C) Кездесу нәтижесінде Қазақстан мен Швейцарияның сауда-экономикалық және инвестициялық ынтымақтастығын дамыта түсу

мақсатында алты меморандумға қол қойылды.

D) Дәрі-дәрмек өндірісі де жоғары дәрежеде дамыған.

E) Ғендік инженерия саласында жақсы жетістіктерге жетудеміз.

Мынанан астам үздік стартаптарымыз бар.

15. Швейцария конфедерациясының президенті сөзінің соңында қандай ой айтты?

A) өзгерістерге ең жылдам бейімделетіндер де жетістікке жететіндігі жайлы

B) сауда-экономикалық және инвестициялық ынтымақтастықты дамыта түсу туралы

C) ең ірі сауда өріпестерінің бірі болуға шақыру жөнінде

D) Қазақстан экономикасына құйылған инвестиция көлемі жайында

E) ең сапалы тауар ұсынындар ғана табысты болатындығы туралы

16. Мәтінді оқып, төмендегі тапсырмаларды орындаңыз.

Елордамыздың оңтүстік-батысына қарай 130 шақырым жерде орналасқан Қорғалжын қорығы – әлем картасында айрықша орын алатын сулы да нулы аймақ. Аймақ дейтіміз, қорық көлемі 259,9 мың гектар жерді алып жатса, оның 198 мың гектары акватория саналады. Қорық аумағында Теңіз және Қорғалжын көлдері бар.

Бұл қорықтың негізін құрайтын Теңіз көлінің ұзындығы 85 шақырымды құраса, ені 35 шақырымға жетіп жығылады. Көл суы минералды саналады. 2000 жылдан бастап «Тірі көлдер» халықаралық ұйымына кіреді. Әлемдегі ерекше бақылауды талап ететін Рамсар Конвенциясының «А» тобында тіркелген. Сондай-ақ 2012 жылы Қорғалжын мемлекеттік табиғи қорығы ЮНЕСКО ұйымының биосфералық резерваттар жүйесіне қабылданды.

Қорғалжын қорығының ең басты көрсеткіші мұнда 340 түрлі құстар мекендейді. 126 құс осында уя басады. Өте сирек кездесетін құстарды да Теңіз көлінен көруге болады. Олар, әрине, ерекше қорғауға алынып отыр. Атап айтқанда, қорықты мекендейтін 37 құс түрі Қазақстанның «Қызыл кітабына» енгізілсе, 26 құс түрі халықаралық «Қызыл кітап» тізіміне тіркелген. Ғалымдардың пайымдауынша, Қорғалжын қорығының табиғи ресурсы 15 миллион құсты асырауға мүмкіндігі бар.

Қорықтың климаты иәгуалконтинентті, яғни мұнда жазда ыстық, қысы аязды, ақпұтек боран жиі болады. Солтүстікке жақын болғандықтан, қараша айында түскен қар сәуірдің соңына дейін жатады. Сондықтан да қаздар мамырда ғана мамырлап, басқа құстар мамырдың жартысынан аса ұшып келе бастайды. Дәл осы кезеңде құстардың дауысы көлдің басын азан-қазан қылып жібереді. Осы жағдайға қарай «Құс базары» деген атау қалыптасқан.

<https://www.astana-akshamy.kz/>

Мәтіннің соңғы бөлігінде не жайлы айтылады?

A) Қорғалжын қорығының орналасқан жері жайлы

B) суы минералды саналатын көлдер туралы

C) акватория салу туралы

D) Теңіз және Қорғалжын көлінің алып жатқан аумағы жайлы

E) Қорғалжын қорығын мекендейтін құстардың ерекшелігі туралы

D) 2 g.

E) $\frac{3}{4}$ g.

18. Көлбеу жазықтықтың соңындағы 15 м/с жылдамдыққа ие болған шаңғышы горизонталь бөлігінде 20 с уақытта тоқтайды. Шаңғышының қармен сырғанау коэффициенті ($g = 10 \frac{m}{c^2}$)

A) 0,075

B) 0,03

C) 0,15

D) 0,005

E) 0,02

19. Екі дене әсерлескенде олардың үдеу модульдерінің қатынасы $\frac{a_2}{a_1} = 4$.

Егер бірімші дененің массасы 6 кг болса, онда екінші дененің массасы:

A) $\frac{1}{4}$ кг

B) $\frac{2}{3}$ кг

C) 1,5 кг

D) 24 кг

E) 2 кг

20. Гелий ^4_2He ядросының байланыс энергиясы 28,2 МэВ болса, осы ядроның меншікті байланыс энергиясы

A) 7,05 МэВ/нуклон.

B) 28,2 МэВ/нуклон.

C) 14,1 МэВ/нуклон.

D) 2,82 МэВ/нуклон.

E) 70,5 МэВ/нуклон.

XII ПІЯ

1. Сәндірілмеген әк формуласы:

A) CaCl_2

B) CaCO_3

C) Ca(OH)_2

D) CaC_2

E) CaO

2. 2,3,4-триметилпентан-2-нің молярлық массасы неге тең?

A) 140 г/моль

B) 126 г/моль

C) 143 г/моль

D) 128 г/моль

E) 130 г/моль

3. Сулы ерітінділерде бірге бола алмайтын иондар:

A) H^+ және Cl^-

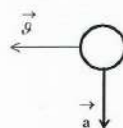
B) Mg^{2+} және NO_3^-

C) Ba^{2+} және OH^-

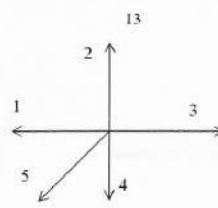
D) H^+ және OH^-

интервалы: (Ауадағы дыбыстың таралу жылдамдығы 340 м/с).

- A) 5,8 см және 58,8 м.
 B) 0,17 см және 1,7 м.
 C) 1,7 см және 17 м.
 D) 0,58 м және 5,88 м.
 E) 0,17 см және 0,17 м.
4. Радиусы 10 км шеңбер тәрізді жолды автомобиль 3 рет айналып өтті. Автомобильдің жүрген жолы және орын ауыстыру модулі
 A) 0; 0.
 B) 10 км; 10 км.
 C) 188,4 км; 0.
 D) 62,8 км; 0.
 E) 188,4 км; 188,4 км.
5. Бастапқы радиоактивті ядролардың $\frac{7}{8}$ үлесі 150 с ішінде ыдыраған. Элементтің жартылай ыдырау периоды
 A) 10 с
 B) 100 с
 C) 40 с
 D) 15 с
 E) 50 с
6. Жердің бетінен 10 м биіктіктегі балконнан көкжиекке параллель, массасы 0,5 кг доп 10 м/с жылдамдықпен лақтырылған. Доптың Жерге түсер кездегі жылдамдығы:
 A) ≈ 17 м/с.
 B) ≈ 12 м/с.
 C) ≈ 24 м/с.
 D) ≈ 10 м/с.
 E) ≈ 14 м/с.
7. Математикалық маятник $x = 0,4 \cos 15,7t$ қозғалыс заңымен тербеледі. Маятник тербелісінің периоды:
 A) 0,4 с
 B) 7,85 с
 C) 6,28 с
 D) 1,5 с
 E) 1 с
8. 1-суретте доптың $\vec{g}$ жылдамдық мен $\vec{a}$ үдеу векторларының бағыттары берілген. 2- суретте допқа түсірілген барлық күштердің тең әсерлі күшінің векторына сәйкес келетін бағыт



1- сурет



2- сурет

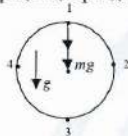
- A) 1.
 B) 5.
 C) 3.
 D) 4.
 E) 2.
9. Ұшақтың ауаға қатысты жылдамдығы 900 км/сағ. Егер қуалай соққан желдің жылдамдығы 50 км/сағ болса, ұшақтың Жерге қатысты жылдамдығы
 A) 800 км/сағ
 B) 1000 км/сағ
 C) 900 км/сағ
 D) 950 км/сағ
 E) 850 км/сағ
10. Жоғары қарай $1 \frac{\text{м}}{\text{с}^2}$ үдеумен қозғалып бара жатқан лифтіде массасы 70 кг адам тұр. Адамға әсер етуші тең әсерлі күштің мәні және бағыты ($g = 10 \frac{\text{м}}{\text{с}^2}$)
 A) 70 Н, жоғары.
 B) 770 Н, жоғары.
 C) 770 Н, төмен.
 D) 70 Н, төмен.
 E) 700 Н, жоғары.
11. Электрондардың металдан шығу жұмысы $A = 3,3 \cdot 10^{-19}$ Дж. Фотоэффектінің қызыл шекарасы ν_{max} ($h = 6,62 \cdot 10^{-34}$ Дж·с)
 A) $2 \cdot 10^{14}$ Гц
 B) $2 \cdot 10^{15}$ Гц
 C) $5 \cdot 10^{14}$ Гц
 D) $5 \cdot 10^{15}$ Гц
 E) $2 \cdot 10^{16}$ Гц
12. 400 Н күштің әсерінен сығылған, серішпенің потенциалдық энергиясы 8 Дж. Серішпенің қатаңдығы
 A) 103 кН/м
 B) 102 кН/м
 C) 10^4 Н/м
 D) 10^2 Н/м
 E) 10^3 Н/м
13. Жарық толқынының жиілігін 2 есе арттырғанда, фотондар импульсі:
 A) өзгермейді

- В) 2 есе азаяды
 С) 4 есе көбейеді
 D) 4 есе азаяды
 E) 2 есе көбейеді

14. Амплитудасы A , қатаңдығы k серіпшеде тербеліп жатқан массасы m дененің тепе-теңдік күйінен өткендегі жылдамдығы

- A) $A \frac{k}{m}$
 B) $A \sqrt{\frac{k}{m}}$
 C) $A \sqrt{\frac{m}{k}}$
 D) $A \sqrt{mk}$
 E) $\sqrt{A \frac{k}{m}}$

15. Ұшақ "өлі тұзақ" фигурасын орындаған кезде белгіленген нүктелерде ұшқышқа орындық тарапынан әсер ететін минимал серпімділік күші



- A) 3-нүктеде.
 B) 1-нүктеде.
 C) 4-нүктеде.
 D) Барлық нүктелерде бірдей.
 E) 2-нүктеде.

16. Жолаушы салмағы тыныштық салмағының $\frac{3}{5}$ -іне тең болу үшін лифтінің қозғалу үдеуінің модулі мен бағыты ($g = 10 \text{ м/с}^2$)

- A) 2 м/с^2 , тік төмен
 B) 2 м/с^2 , тік жоғары
 C) 4 м/с^2 , тік жоғары
 D) 2 м/с^2 , кез-келген бағытта
 E) 4 м/с^2 , тік төмен

17. Массасы m шар g жылдамдықпен қозғалып келе жатып, массасы $2m$, тыныш тұрған шармен серпімсіз соқтығысқан соң, олардың қозғалу жылдамдығы

- A) $\frac{4}{3}g$
 B) $\frac{1}{2}g$
 C) $\frac{1}{3}g$

17. Солжүстікке жақын болғандықтан, қарапаша айында түскен қар сәулесінің соңына дейін жатады. Сабақтас құрмалас сөйлем түрін анықтаңыз:

- A) шартты бағынышқы
 B) қимыл-сын бағынышқы
 C) мезгіл бағынышқы
 D) қарсылықты бағынышқы
 E) себеп бағынышқы

18. Жылы жақтан ұшып келген құстардың дауысынан көлдің басы неге айналады?

- A) «Күе қанатына»
 B) ақтүтек боранға
 C) «Күе базарына»
 D) «Бесқонаққа»
 E) «Құралайға»

19. Жарыспалы көпбағынышқылы сабақтас құрмалас сөйлемге тән ерекшелікті көрсетіңіз:

- A) басыңқы компоненттер бағынышқылы сабақтасты сөйлемдермен сатылай байланысады
 B) басыңқы сынғары салаласа байланысады
 C) бағынышқылы сабақтасты сөйлемдер басыңқы компоненттермен кезектесе байланысады
 D) басыңқы сынғарлары қарсыласа байланысады
 E) бағынышқылы сабақтасты сөйлемдер басыңқы компоненттермен өз беттерінше тікелей байланысады

20. Мәтінге сәйкес Халықаралық «Қызыл кітап» құрамына қанша құс түрі енген?

- A) отыз жеті
 B) он бес миллион
 C) жиырма алты
 D) сексен бес
 E) жүз жиырма алты

ФИЗИКА

1. Денені материалдық нүкте деп қарастыруға болмайтын жағдай

- A) Спортшы 100 м дистанцияны жүгіріп өтеді.
 B) Автомобиль радиусы 5 м бұрылыстан өтеді.
 C) Автомобиль 120 км қашықтықты жүріп өтеді.
 D) Ракета Айға ұшып барады.
 E) Жер Күнді айнала қозғалады.

2. Бейтарап атомның ядросында 5 протон мен 7 нейтрон бар. Осы атомның электрондық қабықшасындағы электрондар саны

- A) 2
 B) 5
 C) 4
 D) 3
 E) 12

3. Адамның есту мүшесі 20-дан 20000 Гц-ке дейінгі жиіліктегі толқындарды қабылдайды. Адамның қабылдайтын дыбыс толқыны ұзындығының