



**Назарбаев
Зияткерлік
мектептері**

Шымкент қаласы химия-биология бағытындағы
Назарбаев Зияткерлік мектебі

Биология
10 сынып
1 сағат 30 минут

Оқушының аты - жөні:	
-------------------------	--

Сыныбы:	
---------	--

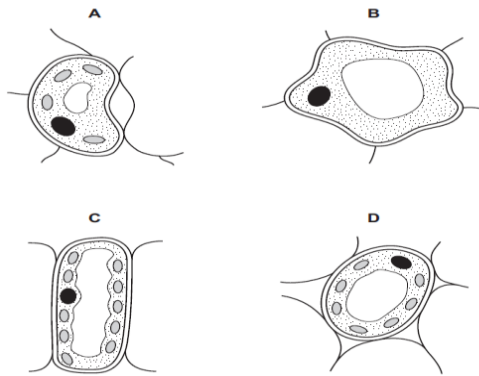
Күні:			
-------	--	--	--

- Қара немесе көк сиялы қаламмен жазыңыз.
- Кез келген диаграммалар немесе суреттер үшін НВ қарындашын пайдалану.
- Түзету сұйықтығын пайдаланбаңыз.

Жалпы балл:	90
А бөлімі	25
Б бөлімі	65
Нәтиже:	
Мұғалімнің қолы:	

«А» бөлімі (0610/23)

1. Диаграммада екі үйлі өсімдіктің жапырағының 4 түрлі жасуша құрылысы көрсетілген. Қай жасуша жанаспалы жасуша ?



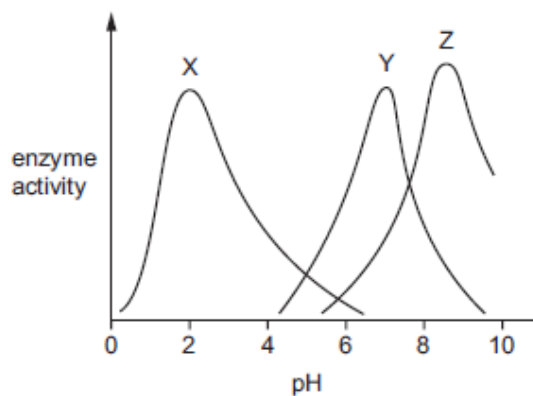
2. Барлық амин қышқылдарын түзуге қолданылатын өсімдік тамыры арқылы сіңірілетін қандай минералды иондар:
- Карбонат
 - Магний
 - Натрий гидроксиді
 - Нитрат
3. Фотосинтез теңдеуін көрсетіңіз ?
- $C_6H_{12}O_6 \rightarrow 2C_2H_5OH + 2CO_2$
 - $C_6H_{12}O_6 + 6O_2 \rightarrow 6CO_2 + H_2O$
 - $2C_2H_5OH + 2CO_2 \rightarrow C_6H_{12}O_6$
 - $6CO_2 + 6H_2O \rightarrow C_6H_{12}O_6 + 6O_2$
4. Берілген 1-4 тұжырымдамада холераның дамуы сипатталған:
- Хлорид иондары ішекке бөлінеді
 - Осмос арқылы су ішекке қозғалады .
 - Инфекция жұқтырған адам ағзасы сусызданады
 - Патогенді бактериялар токсин бөледі
- Осы 4 этапты дұрыс ретімен орналастырыңыз:
- $1 \rightarrow 2 \rightarrow 3 \rightarrow 4$
 - $1 \rightarrow 4 \rightarrow 3 \rightarrow 2$
 - $4 \rightarrow 1 \rightarrow 2 \rightarrow 3$
 - $4 \rightarrow 1 \rightarrow 3 \rightarrow 2$
5. Диаграммада адамның тісі берілген. Кейбір тістер жоқ.



Адам үшін қиындық тудыратын

- Алманы тістеу
- Су ішу
- Етті майдалау
- Құрғақ нанды бұзу

6. Графикте 3 түрлі ферменттің белсенділігіне pH әсері берілген.



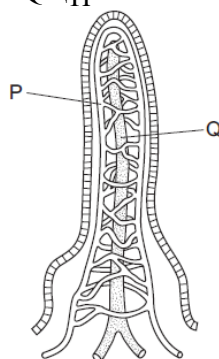
Кестеде асқорыту жолындағы әртүрлі бөлікке рН мәні көрсетілген:

Асқорыту жолдары	рН
Ауыз	7.0
Қарын	2.0
Аш ішек	8.5

Графиктегі қай фермент протеаза ферменті болуы мүмкін:

A. X, Y және Z B. X және тек Z C. Y және тек Z D. тек Z

7. Диаграммада бүр берілген. Р және Q құрылымы әртүрлі тағам өнімдерін сіңіреді.

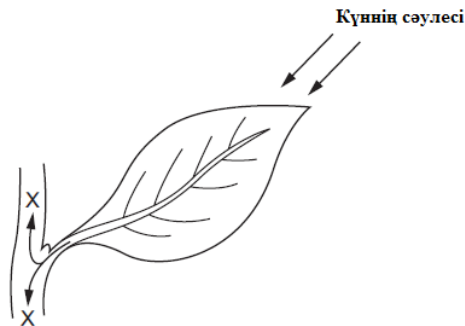


7.1 сурет

Р және Q құрылымына қай қатардағы заттар идентификацияланады.

	Р	Q
A	Амин қышқылы	Глюкоза
B	Май қышқылы	Мальтоза
C	Глюкоза	май қышқылы
D	мальтоза	амин қышқылы

8. Диаграммада жапырақ берілген, өсімдіктің негізіне бекінген:



X бағдаршаммен көрсетілген нені білдіреді:

- A. Флоэма бойымен аминқышқылдарының қозғалуы
- B. Флоэма бойымен көмірқышқыл газы
- C. Ксилема бойымен минералды иондар қозғалады
- D. Ксилема бойымен сахароза қозғалады

9. Қанның қай компоненті антидене түзеді

- A. Лимфоцит
- B. Фагоцит
- C. Плазма
- D. Эритроцит

10. Антидене жайлы қай тұжырымдама дұрыс:

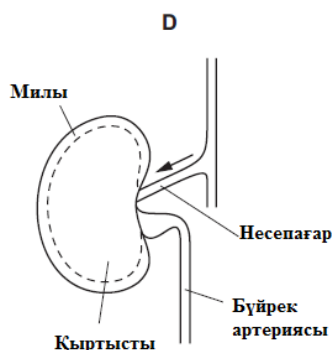
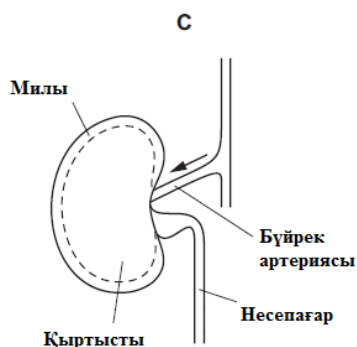
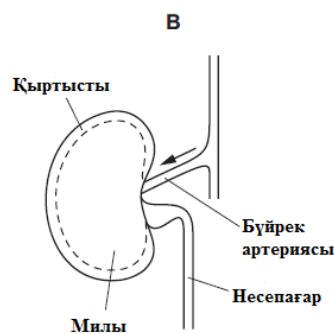
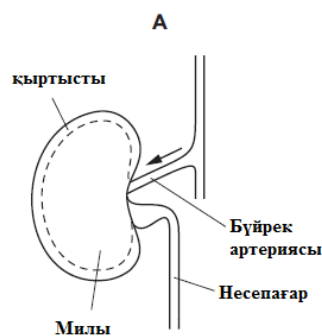
- A. Ана сүті құрамында антидене бар балаларды қорғайды табиғи иммунитеті қалыптастырады
- B. Инъекциядағы антидене цинга қарсы пассивті иммунитетті түзеді
- C. Бунақденелілерге арналған репелленттердің құрамында антидене бар малярияға қарсы масаларда пассивті иммунитетті түзеді
- D. Кейбір патогендерге қарсы инъекция антидене пассивті иммунитетті түзеді

11. Жаттығу жасағаннан кейін оттегіге тәуелділік немен байланысты емес

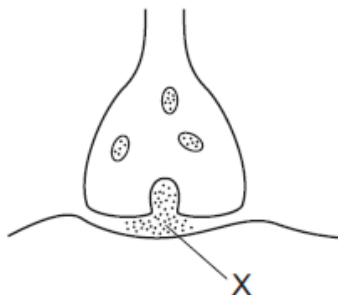
- A. Бауырда алкоголь арқылы аэробты тыныс алу
- B. Бауырда сүт қышқылы арқылы аэробты тыныс алу
- C. Терең тыныс алудың жалғасуы
- D. Жүректің жылдам жиырылуы ритмі арқылы жалғасуы

12. Бүйректің кейбір құрылымдары белгіленген.

Қай белгіленген құрылым дұрыс ?



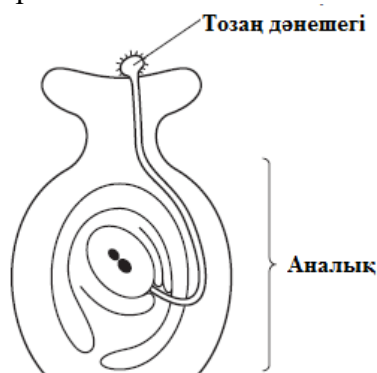
13. Диаграммада синапс **көрсетілген**.



X деп көрсетілген бөлік нені білдіреді?

- A. Нейротрансмиттер
- B. Рецепторлы молекулалар
- C. Синаптикалық саңылау
- D. Көпіршіктер

14. Диаграммада гүлдің аналығы көрсетілген.



Диаграммада қандай үдеріс **көрсетілген**:

- A. Айқас тозаңдану
- B. Ұрықтану
- C. Мейоз
- D. Өздігінен тозаңдану

15. Қағанақтың (плацента) **қызметі**

- A. Никотиннен қорғайды
- B. Қызылша вирусынан қорғайды
- C. Зат алмасу
- D. Қоректік заттарды тасымалдайды

16. Кейбір ер адамдар сау сперма жасушасын түзе алмайды. Әйел жүкті болу үшін жұптар сперманы таңдай алады донор ретінде.

Әйел донордың қынабына сперманы орналастыру үшін қандай процедура өтеді

- A. Жасанды ұрықтандыру (ИИ)
- B. Тууды бақылау
- C. Ұрықтандыру in vitro (ЭКО)
- D. Вазэктомия

17. Адамдарда қандай қан компоненті ВИЧ бұзады?

- A. Лимфоцит
- B. Фагоцит
- C. Тромбоцит
- D. Эритроцит

18. Нәруыздың түзілуімен байланысты 4 үдеріс көрсетілген.

1. мРНК рибосомаға бекінеді
2. мРНК цитоплазмаға өтеді
3. Нәруыз молекуласына рибосома аминқышқылдарын жинайды
4. мРНК геннің көшірмесін алады

Осы үдерістерді реттілікпен **орналастырыңыз**:

- A. $1 \rightarrow 2 \rightarrow 3 \rightarrow 4$
 B. $2 \rightarrow 1 \rightarrow 3 \rightarrow 4$
 C. $4 \rightarrow 2 \rightarrow 1 \rightarrow 3$
 D. $4 \rightarrow 3 \rightarrow 2 \rightarrow 1$

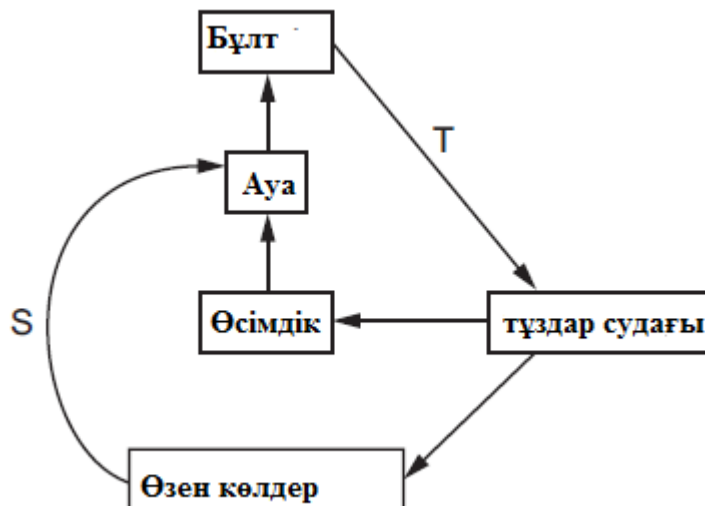
19. Диаграммада судағы қоректік тізбек берілген.



Осы қоректік тізбектің негізгі тұтынушылары қай ағзалар

- A. Кішкене шаяндар және итшабақ
 B. Итшабақтар мен бақалар
 C. Су өрмекшілері мен балық
 D. Су өрмекшілері мен бақа

20. Диаграммада су айналымының бөлігі көрсетілген.

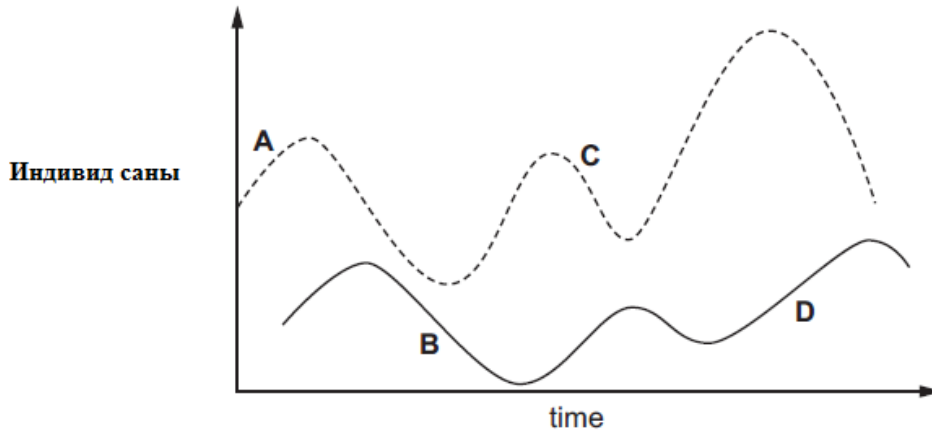


S және T үдерістерін атаңыз:

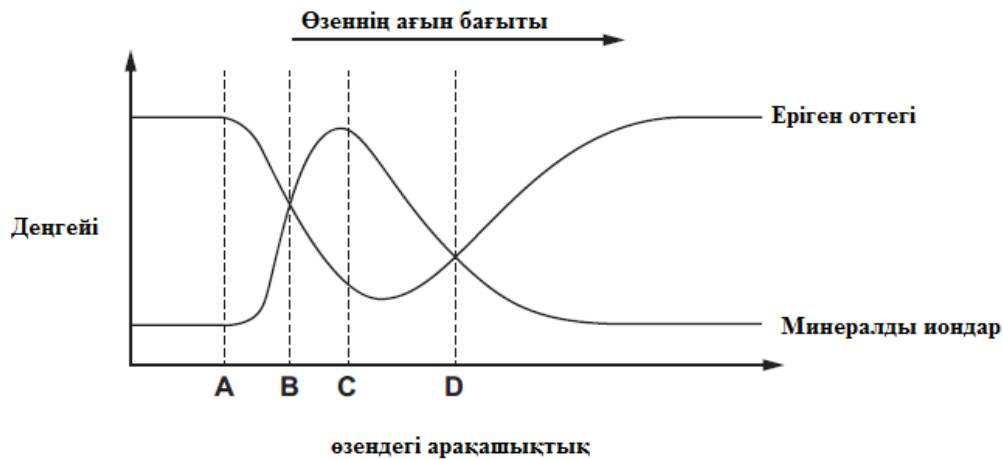
	S	T
A	конденсация	drainage
B	конденсат	булану
C	Выпаривание	осадка
D	булану	булану

21. Графикте белгілі уақыт арасындағы жыртқыштар мен жемтіктердің популяциясындағы өзгеріс көрсетілген.

Жыртқыштар популяциясының азайған нүктесін графиктен **көрсетіңіз**.



22. Графикте өзендегі минералды иондар мен еріген оттегінің деңгейі көрсетілген. Таза ағын су өзенге қай моменттен бастап құйылған.



23. Неліктен ашытқылар нан өндірісінде қолданылады ?

- A. Алкоголь өндіру үшін
- B. Көмірқышқыл газын алу үшін
- C. Оттегін қолдану үшін
- D. Қант өндіру үшін

24. Гендік инженерия үшін қайсы мысал бола алады?

- A. Ауыл шаруашылығында өсімдіктердің өзгерісінен, гербицидтерге тұрақты
- B. Тек ауыл шаруашылығындағы культураларды сұрыптау арқылы зиян келтіретін бунақденелілерге тұрақты
- C. Ұйқыбезден инсулин бөліп алу үшін
- D. Ашытқыларды қолдану арқылы этанол мен биожылуларды өндіру үшін

25. Фототропизм деген ұғым нені білдіреді

- A. Жарық энергиясын қолдану арқылы минералды иондар абсорбцияланады
- B. Гравитацияға өсу арқылы жауап бағытталады
- C. Жарыққа өсу арқылы жауап қайтарылады
- D. Жарық энергиясын қолдану арқылы қоректік заттарды дайындау

