



Назарбаев
Зияткерлік
мектептері

Шымкент қаласы химия-биология бағытындағы
Назарбаев Зияткерлік мектебі

Биология
10 сынып
1 сағат 30 минут

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

Сыныбы:	
---------	--

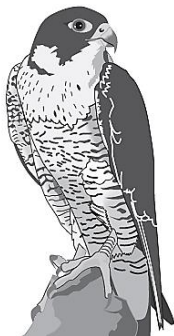
Күні:			
-------	--	--	--

- 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 (06101118)

1. Қай ағзаларға қозғалу, өсу, тынысалу және бөліп шығару қасиеттері тән екенін **көрсетіңіз**:
 - А. Барлық жануарлар мен өсімдіктерге
 - В. Тек жануарларға
 - С. Буынаяқтылар мен тек гүлді өсімдіктерге
 - Д. Тек өсімдіктерге
2. Төменде ғылыми атауы *Falco peregrinus* болып табылатын жануар суреті берілген.

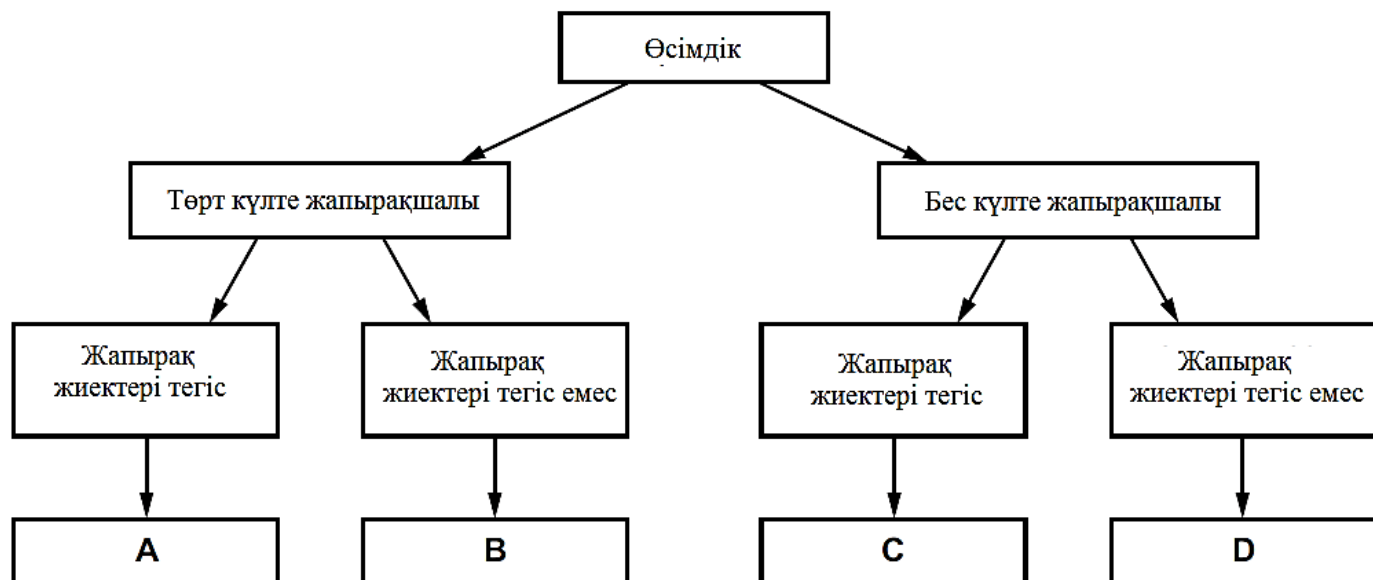


Қай түрге жататынын **анықтаңыз**:

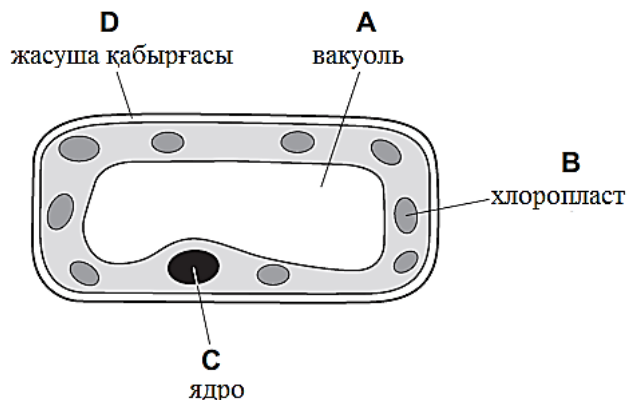
- А. Құс
 - В. *F. peregrinus*
 - С. *Falco*
 - Д. Омыртқалы
3. Амфибиялар терісі:
 - А. Құрғақ қабыршақсыз
 - В. Құрғақ қабыршақты
 - С. Ылғалды қабыршақсыз
 - Д. Ылғалды қабыршақты
 4. Диаграммада гүлді өсімдіктің суреті берілген.



Өсімдікті анықтау үшін кілтті қолданыңыз.



5. Диаграммада өсімдік жасушасы көрсетілген.
Қай әріппен белгіленген бөлікте қант түзілетінін белгілеңіз:

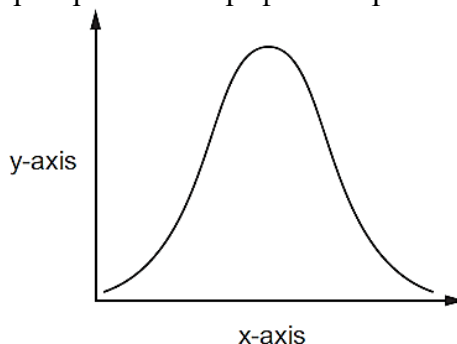


6. Кейбір тамыр жасушаларында не себепті тамыр түктері болатынының себебін анықтаңыз:
- Жасуша шырынының температурасын тұрақты сақтау үшін
 - Жасушаның беттік ауданын ұлғайту үшін
 - Жасуша шырынының көлемін ұлғайту үшін
 - Жасуша ядросына қажетті орынмен қамтамасыз ету үшін
7. Диаграммада картоп өсімдігінің көбеюі көрсетілген.
Қай тұжырым дұрыс екендігін белгілеңіз:
- «Х» және «У» картоптары генетикалық тұрғыдан әртүрлі
 - «У» картоп жыныссыз көбею нәтижесі
 - «У» картоп жынысты көбею нәтижесі
 - «У» картоп гаметалардың қосылуының нәтижесі
8. Өсімдіктің тамыр түктерінің қай бөлімі жартылай өткізгіштік қасиетке ие:
- Жасуша шырыны
 - Жасуша мембранасы
 - Жасуша вакуолі
 - Жасуша қабырғасы
9. Кестеде азық – түлік өнімдерінің біріне жүргізілген тест нәтижесі берілген.

test	Benedict's	biuret	ethanol	iodine
result	positive	positive	negative	negative

Жеміс құрамында не болғанын анықтаңыз:

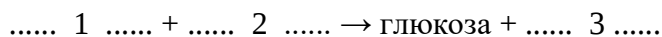
- Май және редуцирленетін қант
 - Май және крахмал
 - Нәруыз және редуцирленетін қант
 - Нәруыз және крахмал
10. pH – тың фермент жұмысына әсері зерттелген. Графикте жұмыс нәтижесі көрсетілген.



X және Y осьтерінде қандай сипаттамалар болатынын болжаңыз:

	X	Y
A.	pH	Реакция жылдамдығы
B.	pH	Уақыт
C.	Реакция жылдамдығы	pH
D.	Уақыт	pH

11. Фотосинтез теңдеуі берілген.



1, 2 және 3 үшін дұрыс сәйкестікті **анықтаңыз:**

	1	2	3
A.	CO ₂	Жарық	O ₂
B.	CO ₂	Су	O ₂
C.	O ₂	Жарық	CO ₂
D.	O ₂	Су	CO ₂

12. Теңестірілген диета құрамында «C» дәруменінің негізгі көзі:

- A. Балық
- B. Жеміс
- C. Ет
- D. Күріш

13. Белсенді жас әйел адам тамақ рационында белсенді жас ер адамға қарағанда көбірек талап етеді:

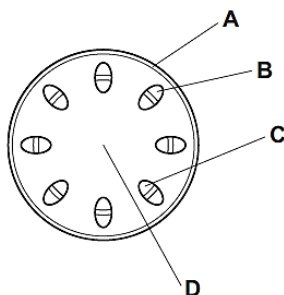
- A. Май
- B. Темір
- C. Нәруыз
- D. Дәрумен «C»

14. Қай жағдай темір жетіспеушілігінен болатынын **көрсетіңіз:**

- A. Анемия
- B. Холера
- C. Цинга
- D. Диабет

15. Диаграммада өсімдік сабағының көлденең кесіндісі берілген.

Қай ұлпа тамырдан жапыраққа суды тасымалдайтынын **анықтаңыз:**



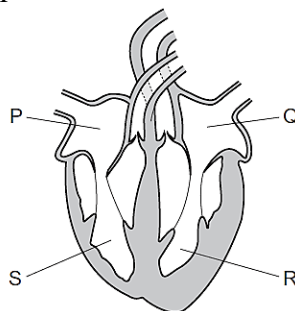
16. Вазелин мөлдір және су өткізбейді.

Жапырақтың астыңғы эпидермисіне жағылған вазелин өсімдік бойынан судың жоғалу жылдамдығын бәсеңдетеді.

Төмендегі қай тұжырым осы жағдайға түсінік беретінін **көрсетіңіз:**

- A. Өсімдік вазелиннен қоректік заттарды сіңіреді
- B. Өсімдік вазелиннен суды сіңіреді
- C. Лептесіктер вазелинмен жабылған
- D. Вазелин фотосинтез процесін тоқтатады

17. Диаграммада адам жүрегінің суреті берілген.



Денедегі толық цикл кезінде өкпеден қайтқан қан камералар арқылы қалай өтетінін көрсететін дұрыс реттілікті **анықтаңыз:**

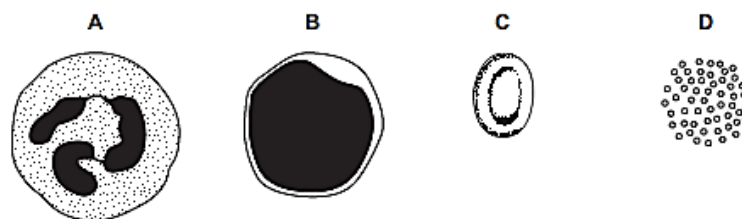
- A. Q → R → S → P
- B. Q → R → P → S

C. $P \rightarrow S \rightarrow Q \rightarrow R$

D. $P \rightarrow S \rightarrow R \rightarrow Q$

18. Диаграммада сүтқоректілердің қан құрамындағы кей компоненттер ұсынылған.

Қан ұюға жауап беретін компонент – ...



19. Қай тұжырым жұқпалы ауруларды сипаттайтынын көрсетіңіз:

A. Патогеннің бір ағза иесінен екінші ағза иесіне өтуінен болатын ауру

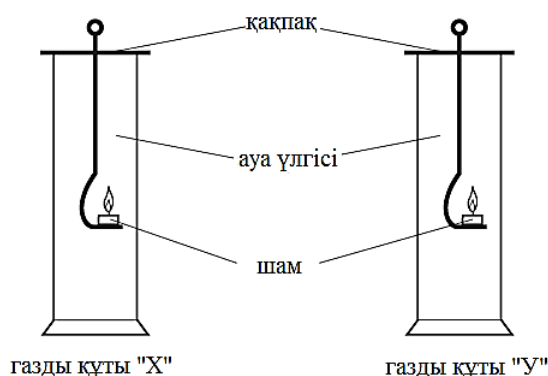
B. Патогеннің ағза иесінің ағзасынан өтуінен болатын ауру

C. Патоген ағза иесіне тікелей қарым – қатынас кезінде түсуінен болатын ауру

D. Патоген ағза иесіне жанама қарым – қатынас кезінде түсуінен болатын ауру

20. Тыныс шығарғандағы ауа үлгілері газ жинайтын құтыға толтырылған. Тағы бір құты қалыпты жағдайдағы атмосфералық ауа үлгісімен толтырылған.

Суретте көрсетілгендей жағылған шам әр құтының ішіне орналастырылады. Әр құтыдағы шамның өшу уақыты есепке алынады. Шамның жанып тұрғанына қарағанда құты ішіндегі оттегі әлі жұмсалуда.



Төмендегі кестеде осы тәжірибе нәтижелері көрсетілген.

Газды құты	Шам сөнген уақыт/с
X	15
Y	9

«X» және «Y» құтыларының арасындағы айырмашылықты түсіндіруге болады:

A. «X» құтыда CO_2 мөлшері көп атмосфералық ауа үлгісі

B. «X» құтыда CO_2 мөлшері көп тыныс шығарғандағы ауа үлгісі

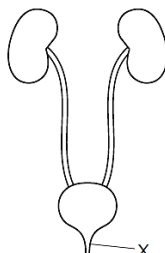
C. «Y» құтыда O_2 мөлшері аз атмосфералық ауа үлгісі

D. «Y» құтыда O_2 мөлшері аз тыныс шығарғандағы ауа үлгісі

21. Анаэробты тынысалуды сипаттайтын қатарды белгілеңіз:

	Бөлінетін энергия	O_2 қажеттілігі	Бөліп шығару өнімдері
A.	Аз	Жоқ	Сүт қышқылы
B.	Аз	Ия	CO_2 және H_2O
C.	Көп	Жоқ	Сүт қышқылы
D.	Көп	Ия	CO_2 және H_2O

22. Диаграммада экскреторлық жүйе көрсетілген.



«X» әрпімен белгіленген:

A. Қуық

- В. Бүйрек
- С. Несепағар
- Д. Зәр шығару өзегі

23. Эффлектор:

- А. Ми мен жұлын
- В. Бұлшықеттер мен бездер
- С. Рецепторлар
- Д. Сенсор нейрон және мотор нейрон

24. Глюкозаның гликогенге айналуына қатысатын гормон:

- А. Адреналин
- В. Инсулин
- С. Эстроген
- Д. Тестестерон

25. Дене температурасы тұрақтылығын сақтаудың қай механизмі бұлшықеттер әрекетін қажет етеді?

- А. Температураның болуы
- В. Май ұлпаларымен оқшаулану
- С. Діріл
- Д. Терлеу