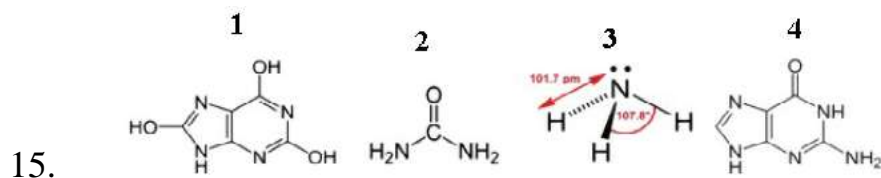


БИОЛОГИЯ

Нұсқау: Сізге берілген төрт жауап нұсқасынан бір дұрыс жауапты таңдауға арналған тапсырмалар беріледі.

1. Антропогендік фактор
 - A) ағзалар арасындағы қарым-қатынас
 - B) жыртқыштық қарым-қатынас
 - C) екі ағзаның селбесіп тіршілік етуі
 - D) адам іс-әрекетінің табиғатқа әсері
2. Сабақтың қор жинау қызметін атқаратын қабаты
 - A) қабық
 - B) ксилема
 - C) камбий
 - D) өзек
3. Балықтың бөліп шығару мүшесі
 - A) мальпигий түтікшесі
 - B) жиырылғыш вакуоль
 - C) жасыл без
 - D) бүйрек
4. Күн сәулесінің әсерінен түзілетін витамин
 - A) E
 - B) B
 - C) A
 - D) Д
5. Сүйек жігі арқылы байланысатын сүйек
 - A) бұғана
 - B) жауырын
 - C) толарсақ
 - D) жамбас
6. Хромосома санын, пішінін зерттейтін түр критерийі
 - A) генетикалық
 - B) физиологиялық
 - C) морфологиялық
 - D) экологиялық
7. Құрамында гем болатын нәруыз
 - A) казеин
 - B) миозин
 - C) миоглобин
 - D) кератин

8. Рибосомалардың тізбектеліп орналасуы
- A) димерлер
 - B) мономер
 - C) диктиосома
 - D) полисома
9. Белгілердің шешесінен ұлдарына, ал әкесінен қыздарына берілуі
- A) кодоминанттылық
 - B) полимерия
 - C) крисс-кросс тұқым қуалау
 - D) эпистаз
10. ДНҚ –ның өздігінен екі еселену қабілеті
- A) элонгация
 - B) инициация
 - C) репликация
 - D) терминация
11. Шаруашылық пайдаланудан толық алынған аймақ
- A) қорық
 - B) үңгір
 - C) аңғар
 - D) саябақ
12. Адамда қоректік заттар қорытылып, қан мен лимфаға сіңірілетін асқорыту мүшесі
- A) тоқішек
 - B) ашішек
 - C) жұтқыншақ
 - D) өңеш
13. Плазма нәруызы
- A) альбумин
 - B) миозин
 - C) оссеин
 - D) эластин
14. Анаэробты үдеріс нәтижесінде түзілген АТФ саны
- A) 56 АТФ
 - B) 38 АТФ
 - C) 2 АТФ
 - D) 36 АТФ

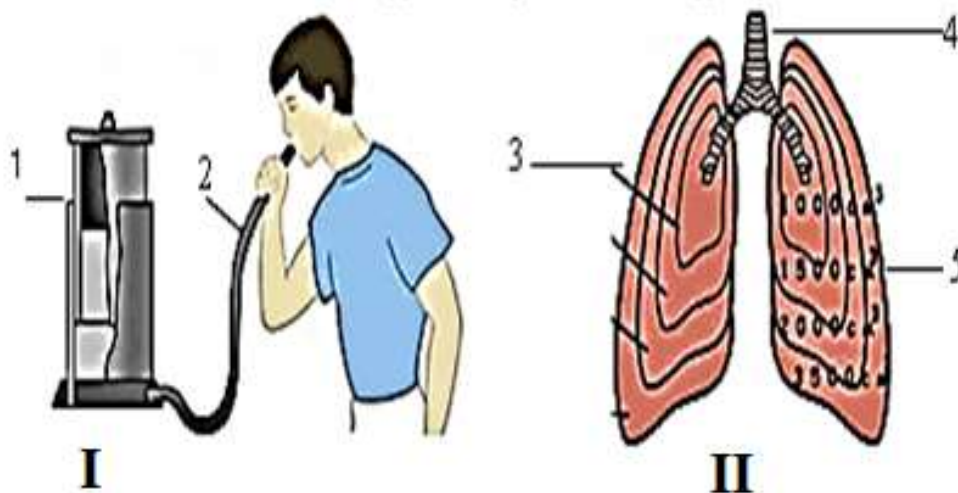


- Суретте 1 санымен көрсетілген құрамында азотты бар органикалық заттардың ыдырауының соңғы өнімі
- A) несепнәр
 B) профиламин
 C) аммиак
 D) зәр қышқылы
16. Шегірткенің шөппен түстес болуына сай келетін бейімделу түрі
- A) қызықтырушы
 B) бүркеніш реңі
 C) бөлшектену реңі
 D) мимикрия
17. Өсімдік жасуша қабырғасының қаңқасын құрайтын зат
- A) целлюлоза
 B) холестерин
 C) гликоген
 D) хитин
18. Микседема ауруының белгісі
- A) глюкоза мөлшері азаяды
 B) адам семіреді
 C) сүйектер шамадан тыс өседі
 D) тістер сынғыш болады
19. Тұқымдарының құрамында май көп болатын өсімдік
- A) жүзім
 B) сексеуіл
 C) үрмебұршақ
 D) рапс
20. Адамда тік шаш рецессивті белгі, бұйра шаш доминантты белгі. Тік шашты ер адаммен, гомозиготалы бұйра шашты әйел адамның F_1 ұрпағының фенотипі мен генотипі
- A) 75% тік шашты, гетерозиготалы
 B) 100% бұйра шашты, гетерозиготалы
 C) 50% тік шашты 50% бұйра шашты, гетерозиготалы
 D) 25% тік шашты, 75% бұйра шашты, гомозиготалы

Нұсқау: Сізге контекст негізіндегі ұсынылған төрт жауаптан бір дұрыс жауапты таңдауға арналған тест тапсырмалары беріледі. Контексті мұқият оқып, берілген тапсырмаларға дұрыс жауап беріңіз.

Өкпе жұмысының көрсеткіштері

Адам ағзасы сыртқы ортадан сұйық, газ түріндегі заттармен алмасып отырады. Адам терең тыныс алғаннан кейін шығаратын ауа көлемі өкпенің тіршілік сыйымдылығы (ӨТС) деп аталады. Әйелдерде өкпенің орташа тіршілік сыйымдылығы 2700 см^3 құрайды. Ер адамдарда бұл көрсеткіш жоғары және орташа 3500 см^3 болады. Өкпенің тіршілік сыйымдылығын арнайы құралмен өлшейді. Өкпенің тіршілік сыйымдылығы өзгеруі мүмкін, ол денсаулыққа және басқа факторларға байланысты. Жаңа туған нәресте минутына 60 рет тыныс алу қозғалысын жасайды.



21. Адамның тыныс алу мүшесі
 - A) асқазан
 - B) несеппағар
 - C) өкпе
 - D) бүйрек
22. Ересек адамның қалыпты жағдайдағы тыныс алу қозғалысы
 - A) 10-12 рет
 - B) 16-18 рет
 - C) 12-14 рет
 - D) 60 рет
23. Суретте I санымен берілген құралдың атауы
 - A) спирометр
 - B) МРТ
 - C) ЭКГ
 - D) гемодиализ

24. Өкпенің тіршілік сыйымдылығын арттыру жолы

A) ұзақ тынығу

B) шылым шегу

C) кітап оқу

D) спортпен шұғылдану

25. Егер тыныс алу көлемі 450 см^3 , орта есеппен 1 минутта 18 рет тыныс алу қозғалысын жасайтын болса, жасөспірім өкпесі арқылы өтетін ауа мөлшері (см^3)

A) 8100

B) 9000

C) 8000

D) 9200

***Нұсқау:** Сізге бір немесе бірнеше дұрыс жауабы бар тапсырмалар беріледі.*

26. Өсімдіктерде өткізгіш ұлпа қызмет(-тер)і

- A) суды тасымалдайды
- B) эритроциттерді тасымалдайды
- C) гемоглобинді тасымалдайды
- D) қорғаныш қызметін атқарады
- E) минералдарды тасымалдайды
- F) органикалық заттарды тасымалдайды

27. Адам қаңқасындағы ұзын сүйек(-тер)

- A) астыңғы жақ
- B) жамбас
- C) бас
- D) тоқпан жілік
- E) білезік
- F) жауырын

28. Жасуша бөлінуінің түр(-лер)і

- A) мейоз
- B) амитоз
- C) автофагия
- D) автолиз
- E) митоз
- F) апоптоз

29. Өсімдіктерге тән ұлпа(-лар)

- A) эпителий
- B) дәнекер
- C) бұлшықет
- D) негізгі
- E) өткізгіш
- F) түзуші

30. Баяу бейімделетін тері рецептор(-лар)ы

- A) Вестибулярлы аппарат
- B) Пачини денешігі
- C) Руффин денешігі
- D) Меркель дискісі
- E) Мейснер денешігі
- F) Фолликулярлы түк

31. Зәр шығару рефлексінің орталығы орналасқан жұлын бөлім(-дер)і
- A) мойын
 - B) толарсақ
 - C) сегізкөз
 - D) шыбық
 - E) бұғана
 - F) сүйек кемігі
32. Бұлшық еттердің пішіні бойынша жіктелуі
- A) шеңберлі
 - B) бұғу
 - C) бүйірлік
 - D) жалпақ
 - E) айналдыру
 - F) сыртқы
33. Аталық жыныс бездерінің қызмет(-тер)і
- A) тестостерон түзіледі
 - B) сары дене уақытша пайда болады
 - C) эндометрияның бөлінуі
 - D) сперматозоидатар бөлінеді
 - E) фолликулла жетіледі
 - F) эстрадиол гормоны түзіледі
34. Фенотиптері қызыл және сары қарбыздарды будандастырғанда F_1 ұрпақта 50% қызыл, 50% сары қарбыздар алынды. Будандастыруға алынған қарбыздардың генотип(-тер)і
- A) ААВВ
 - B) Аавв
 - C) аа
 - D) Аа
 - E) ААВв
 - F) ААВВ
35. ДНҚ молекуласындағы нуклеотидтердің реттілігін анықтайтын әдістердің жалпы атауы
- A) секвенирлеу
 - B) репликациялау
 - C) клондау
 - D) индукциялау
 - E) рекомбинациялау
 - F) комбинациялау