Шәһәр күләмендә биология фәненнән татар телендә үткәрелә торган олимпиаданың мәктәп этабы биремнәре
2025-2026 нчы уку елы
9 нчы сыйныф.

Эш вакыты –120 минут
гомуми балл – 71

I Бүлек. Сезгә тест сораулары бирелә, шулар арасыннан бер дөрес җавапны сайлап алып, җаваплар матрицасына языгыз. (максимум 30 балл)

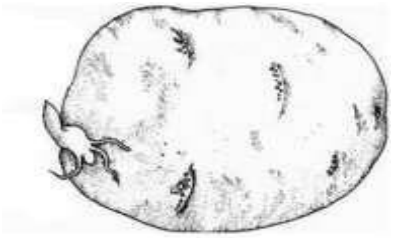
1. Өлгергән алманың таркалуын ничек аңлатырга мөмкин
А) өлгерү процессында күзәнәкара матдәнең барлыкка килүе
Б) күзәнәкара матдәнең таркалуы
В) күзәнәкләрнең үсүе тукталышы
Г) күзәнәкләрнең бер өлеше таркалуы

2. Яшел үсемлекләрнең төп запас матдәсе булып тора:
А) гликоген Б) крахмал В) глюкоза Г) пектин

3. Амур өлкәсендәге нинди тере табигать объекты Россия зоологы, этнологы һәм биологы Леопольд Иванович Фон Шренк исеме белән аталган
А) агач Б) лиана
В) кош Г) елан

4. Кошларның сезонлы миграциясен көйләүнең иң мөһим факторы булып:
А) әйләнә-тирә мохитнең уртача тәүлек температурасының үзгәрүе
Б) азык базасының муллыгы кимү
В) көн озынлыгының үзгәрүе
Г) парлары барлыкка килү

5. Рәсемдә үсемлекнең үзгәртелгән органы күрсәтелгән, аны кеше уңыш алу максатында утырту материалы буларак уңышлы куллана.
Бу үзгәртелгән орган:
А) җимеш
Б) бәбәк
В) татлы тамыр
Г) ян тамырының очы



6. Ланцетник яши:
А) төче сулыкта
Б) тозлы сулыкларда
В) дымлы туфракта
Г) диңгез төбендәге комлы грунтта

7. Рәсемдә нинди хайванның баш сөяге сурәтләнгән:
А) тычкан
Б) сыер
В) дуңгыз
Г) ат

8. Түбәндә санап үтелгән бөҗәкләр арасында кайсылары олы хәлдә тукланмыйлар:

А) кигәвеннәр Б) чебеннәр

В) шөпшәләр Г) озын борыннар

9. Санап үтелгән корсагаяклы моллюсклар арасында кабырчыгы юк:

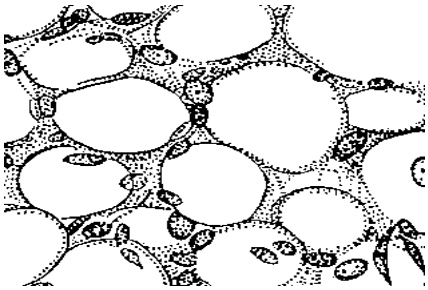
А) лужанка

Б) прудовик

В) слизень

Г) виноград әкәм-төкәме

10. Рәсемдә нинди тукыма сурәтләнгән?



А) нерв

Б) мускул

В) эпителиаль

Г) тоташтыргыч

11. Перловка ярмасын ясыйлар:

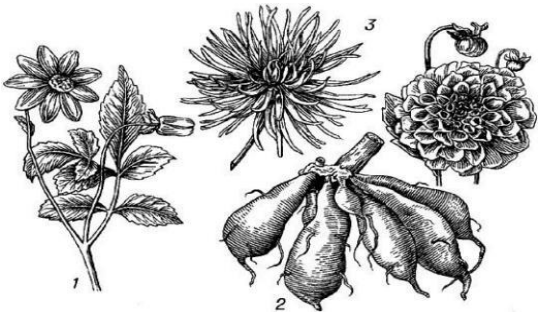
А) бодайдан

Б) тарыдан

В) солыдан

Г) арпадан

12. Георгин үсемлегенең рәсемдә 2 саны белән күрсәтелгән өлеше:



А) тамыр төбе

Б) тамыр җимеше

В) төерчек

Г) тамырчалык

13. Иң эре коры җир имезүчесе -

А) гиппопотам

Б) фил

В) зубр

Г) диңгез арысланнары

14. Авыл хуҗалыгы үсемлекләренең җир асты өлешләренә зыян китерүче бөҗәк:

А) саранча Б) боярышница

В) күбәләк Г) медведка

15. Балтыр-аяк буыннарының бөгелү һәм җәелү почмагы ничә градус?

А) 45° Б) 90° В) 135° Г) 180°

16. Кан тамырлары җәрәхәтләнгәндә канның нормада оешу вакыты:
А) 5-7 минут
Б) 10-15 минут
В) 1-2 минут
Г) 1 минуттан кимрәк

17. Кеше физиологиясенең фән буларак формалашуы кем исеме белән бәйле?
А) Гиппократ Б) У. Гарвей
В) М. Сеченов Г) П. Павлов

18. Азык-төлек продуктларын пастеризацияләгәндә кулланыла торган температура ничә градус?
А) 30-40°С Б) 60-70°С
В) 100-150°С Г) 200-300°С

19. Генофор-күзәнәккә хас геннарны йөртүче структура…
А) прокариотларның Б) эукариотларның
В) хайваннарның Г) үсемлекләрнең

20. Нинди авырудан соң тотрыклы иммунитет барлыкка килми:
А) дизентерия Б) коклюша
В) корь Г) краснуха

21. Калын эчәклектә нинди процесс бармый?
А) сөт куеру
Б) суны интенсив сеңдерү
В) клетчатканың таркалуы
Г) К һәм В12 витаминнарын синтезлау

22. Гәүдә торышы бозылу-умырткалыкның ян яктан кәкрәюе ничек дип атала:
А) остеохондроз Б) остеопороз
В) сколиоз Г) бөкрелек

23. Сулышның төп гумораль регуляторы булып тора:
А) кислород Б) адреналин
В) норадреналин Г) углекислый газ

24. Эссе тию вакытында зыян күрүчегә кирәк:
А) кайнар яшел чәй эчерергә
Б) башны һәм күкрәкне салкынча су белән чылатырга
В) башны капларга
Г) йөзтүбән яткырырга

25. Вегетатив нерв системасының симпатик бүлеге нинди функцияне җайга сала?
А) бәбәкнең тараюы
Б) тирләүне көчәйтү
В) йөрәк тибешенең акрынаюы
Г) эчәклекнең дулкынсыман хәрәкәтләре көчәю

26. Продуцентларның иң түбән биомассасы
А) тропик яңгыр урманнарда
Б) тундра һәм чүлләрдә
В) болыннар һәм сазлыкларда
Г) катнаш һәм ыслы урманнарда

27. Экосистемада организмнарның кайсы төркеме яктылык энергиясен үзгәртә?
А) редуцентлар Б) продуцентлар
В) консументлар Г) кулланучылар

28. Урманда тиеннәрнең популяциясе санына йогынты ясый торган биотик факторларга керә:
А) кыш көне һаваның түбән температурасы
Б) орлык уңышы
В) якты көн озынлыгының үзгәрүе
Г) популяцияләрне территориаль изоляцияләү

29. Чәчәк формуласы *Ч (5) Л (5) Т5 П (2) булган үсемлек:
А) бәрәңге Б) чия
В) суган Г) фасоль

30. Ана күзәнәкнең бүленү ахырыннан башлап, күзәнәк (митотик) циклы фазаларын дөрес эзлеклелектә урнаштырыгыз: 1 – S, 2 – G1, 3 – G2, 4 - анафаза, 5 – метафаза, 6 – профаза, 7 –телофаза.
А) 1236547
Б) 2136547
В) 2135647
Г) 1236457

Җавапларыгызны бланкларга күчереп язарга онытмагыз!

II Бүлек. Тест сорауларына җавап бирегез: бер дөрес җавап вариантын сайлап билгеләгез. (максимум 10 балл)

1. Споралар белән үрчиләр:
1) печән таягы;
2) сфагнум;
3) себер түләмәсе;
4) абагала;
5) лишайник.

А) 1, 3, 4
Б) 1, 3, 5
В) 1, 2, 4
Г) 2, 4, 5

2. Бактерияләр түбәндәге авыруларны китереп чыгаралар:
1) туберкулез;
2) сифилис;
3) бизгәк;
4)туляремия;
5) гепатит.

А) 1, 3, 4 Б) 1, 3, 5 В) 1, 2, 4 Г) 2, 4, 5

3. Су тирәлегеннән беркайчан да китми торган имезүчеләр:
1) бегемотлар;
2) китлар;
3) моржлар;
4) тюленьнәр;
5) дельфиннар.

А) 1, 2 Б) 1, 4, 5 В) 2, 5 Г) 2, 3, 5

4. Бүлеп чыгару функциясен нинди органнар башкара?
1) ашкайнату бизләре;
2) тиренең тир бизләре;
3) үпкәләр;
4) туры эчәк;
5) бавыр;
6) бөерләр һәм башка сидек-җенес системасы органнары.
А) 2, 3, 4, 6 Б) 1, 3, 5, 6 В) 1, 2, 4 Г) 2, 3, 4, 5

5. Үсемлекләрдә сулау процессын түбәндәге билгеләр характерлый:
1) барлык күзәнзкләрдә бара;
2) яктылык булганда гына ага;
3) углекислый газ йотыла, кислород бүленеп чыга;
4) кислород йотыла, углекислый газ бүленеп чыга;
5) органик матдәләр ясала;
6) органик матдәләр таркала.
А) 1, 3, 6 Б) 1, 4, 6 В) 3, 5, 6 Г) 2, 4, 5

III Бүлек. Тәкдим ителгән билгеләмәләр белән килешсәгез, “әйе”; килешмәгән очракта “юк” дип, матрицага языгыз. (максимум 10 балл)
1. Микориза гөмбәләр һәм бер күзәнәкле суусемнәр яки цианобактерияләр симбиозы нәтиҗәсе.
2. Мүкләр туфрактан су һәм минераль матдәләрне тамырлары белән йота.
3. Ачык орлыклы үсемлекләрнең орлыгы орлык яралгысыннан ясала.
4. Хордалары гомер буе саклана торган балыклар да бар.
5. Организмнарның якты көн озынлыгының үзгәрүенә реакциясен фототропизм дип атыйлар.
6. Балыкларның төкерек бизләре юк.
7. Рептилияләргә тән температурасы даими булу хас.
8. Сумкалы имезүчеләр Австралиядә генә таралган.
9. Сулышны гумораль регуляцияләү канда булган CO_2 исәбенә башкарыла.
10. ДНКның ике антипараллель чылбыры бер-берсе белән комплементарлык принцибы буенча азотлы нигезләр белән тоташкан.

IV бүлек. Сезгә тәңгәллекне билгеләүне таләп итә торган тест биремнәре тәкъдим ителә. Бирем таләпләре нигезендә җаваплар матрицаларын тутырыгыз. (максимум 21 балл)

1. Җимешләрнең күптөрлелеге һәм күплеге бар.

Аларның классификация вариантларын (1 - 9) ике төркемгә - коры җимеш (А) һәм сусыл җимешкә (Б) бүлеп таблицаны тутырыгыз .

1) җиләк; 2) алма; 3) чикләвек; 4) семянка; 5) костянка; 6) зерновка; 7) померанец; 8) кузак; 9) кабак.

А - коры
Б - сусыл

2. Имезүчеләр отрядларын (А, Б) алар вәкилләренә хас билгеләре (1-6) белән чагыштырыгыз

1) кисүче тешләре тамырсыз, яшәү дәверендә үсә
2) кисүче тешләре вак
3) казык тешләре булмый
4) казык тешләре эре
5) урт тешләре очлы калкулыклы
6) урт тешләре шома калкулыклы

А - Ерткычлар
Б - Кимерүчеләр

3. Вегетатив нерв системасы бүлекләрен (А, Б) аларның тәэсире (1 – 6) белән чагыштырыгыз.

1) күзәнәкләрне киңәйтә
2) күз карасын тарайта
3) ашказаны-эчәктә секретор активлыкны көчәйтә
4) ашказаны-эчәктә секретор активлыкны киметә
5) сулыш алу ешлыгын һәм тирәнлеген арттыра
6) йөрәк тибешен киметә

А. Симпатик система
Б. Парасимпатик система

Җавапларыгызны бланкларга күчереп язарга онытмагыз!