Шәһәр күләмендә
биология фәненнән үткәрелә торган
олимпиаданың мәктәп этабы сораулары
2017-18 уку елы

9 сыйныф

Биремнәрне үтәү өчен 3 сәгать вакыт бирелә.
Иң югары балл – 72 балл.

1 өлеш.

1. Бөтен тере организмнар өчен хас булган үзенчәлекләр:
а) актив хәрәкәтләнү;
б) туфрактан минераль тозларны үзләштерү;
в) сулау, туклану, үсү, үрчү;
г) неорганик матдәләрдән органик матдәләр синтезлау.

2. Пасленчалар һәм розачалар семьялыгына кергән үсемлекләр нинди класска карыйлар?
а) икеөлешле, б) абагалар, в) берөлешле, г) ылыслы үсемлекләр классына.

3. Ни өчен суүсемнәрне иң гади төзелешле үсемлекләр диеп саныйлар?
а) аларның тукымалары һәм органнары юк,
б) аларда фотосинтез көндез генә бара,
в) суда гына яшиләр,
г) күзәнәкләрендә цитоплазма, төш, хлоропластлар бар.

4. Усемлек тукымасының кайсысы һәрвакыт бүленеп тора?
а) туплаучы, б) ясалгыч, в) үткәруче, г) механик.

5. Күп орлыклы җимешләр:
а) тузганакта, б) бодайда, в) кукурузада, г) фасольда.

6. Соя һәм арахис орлыклары нинди матдәләргә бай?
а) май һәм углеводларга, в) углеводлар һәм майга,
б) аксым һәм майга, г) минераль тозларга.

7. Оешма чәчәкле үсемлекләр семьялыгына хас билгеләр:
а) кәрзин чәчәк төркеме, б) чук тамыр системасы,
в) яралгыда бер орлык өлеше, г) тамырларда төерчек бактерияләр булу

8. Нинди хайван җәй көне дә йоклый?
а) бүре, в) йомран, б) кушаяк, г) әрлән.

9. Нинди хайван аша кеше эхинококк белән зарарлана ала:
а) сыер, б) мәче, в) эт, г) балык.

10. Киль сөяге нинди кошта булмый:
а) страуста, б) үрдәктә, в) челәндә, г) тавыкта.

11. Эчәккуышлыларга нинди симметрия хас:
а) билатераль симметрия,
б) радиаль симметрия,
в) кайбер төрләрдә билатераль, башкаларда радиаль симметрия,
г) тәннәре симметрияле түгел.

12. Нинди яссы суалчанның үсешендә личинка стадиясе булмый?
а) планария, б) үгез тасма суалчан, в) эхинококк, г) бавыр имгеч суалчан.

13. Нинди умырткалыларда урта колак барлыкка килә:
а) балыкларда, б) җир-су хайваннарында, в) сөйрәлүчеләрдә, г) кошларда.

14. Тышкы скелет барлыкка килә:
а) яңгыр суалчанда, б) үрмәкүчтә,
в) бавыр имгеч суалчанында, г) актиниядә.

15. Кан плазмасының аксымы – фибриноген
а) кислородны йөртә,
б) организмның иммунитетын көчәйтә,
в) кан ою процессында катнаша,
г) углекислый газныңконцентрациясен киметә.

16. Йогышлы авыруларга бирешмәгән кешеләрдә:
а) матдәләр алмашы интенсив бара,
б) тискәре резус-фактор бар,
в) тән температурасы югары була,
г) канда антитәнчекләр (антитела) була.

17. Сөяк һәм кимерчәк тукымасы нинди тукымалар төркеменә керә?
а) мускул, б) тоташтыргыч, в) эпителиаль, г) нерв.

18. Бүлеп чыгару системасына нинди орган керә?
а) йөрәк, б) бавыр, в) бөер, г) ашказаны.

19. Артериянең диаметрын үзгәртүче тукыма:
а) эпителиаль, б) тоташтыргыч,
в) шома мускул, г) аркылы-буй мускул.

20. Үт сыекчасы ашкайнатуда нинди роль үти?
а) майны тарката,
б) углеводларны тарката,
в) майны эмульциягә әйләндерә, ферментларны активлаштыра,
г) су сеңдерү процессын тизләтә.

21. Орлыкларга шыту өчен һава кирәк, чөнки:
а) орлыкларда фотосинтез бара, б) орлыклар сулыйлар,
в) углекислый газ йоталар, г) күзәнәкләрдән торалар.

22. Үсемлектә органик матдәләр яфраклардан башка органнарга нинди күзәнәкләр буенча күчереләләр:
а) сосудлар буенча, б) иләксыман көпшәләр буенча,
в) япма тукыма күзәнәкләре буенча, г) төп тукыма күзәнәкләре буенча.

23. Минең соры матдәсе нәрсәдән ясалган:
а) нерв күзәнәкләре тәненнән,
б) нерв җепселләреннән,
в) нерв җепселләреннән һәм нерв күзәнәкләре тәненнән,
г) рецепторлардан.

24. Гөмере буена бер тапкыр гына чәчәк атып җимеш бирә һәм аннан соң корый:
а) финик пальмасы, б) бамбук, в) лилия, г) имән.

25. Бүлмә чебене тышкы тирәлекнең үзгәрүчән шартларына кешегә караганда тизрәк җайлаша ала, чөнки ул:
а) кечкенә, б) яхшы оча,
в) үрчемле, г) аның буыннар алмашы тизрәк бара.

2 өлеш. Берничә дөрес җавап сайлагыз.

1. Чук тамыр системасы кайсы үсемлекләргә хас?

1) арыш, 2) көнбагыш, 3) мәк, 4) бодай, 5) суган, 6) кишер.

2. Бактерияләр барлыкка китеруче авырулар:
1) столбняк, б) чума, 3) грипп, 4) СПИД, 5) холера, 6) бруцеллез.

3. Яшел суүсемнәрнең күзәнәгендә нинди органоидлар бар?
1) төш, 2) хроматофор, 3) вакуоль,
4) митохондрия, 5) Гольджи аппараты, 6) эндоплазматик челтәр.

4. Клоакалы хайваннарны сайлагыз:
1) кимерчәкле балыклар, 2) бакалар,
3) крокодиллар, 4) кошлар,
5) сөякле балыклар, 6) ерткыч имезүчеләр.

5. Радиаль симметрия нинди хайваннарга хас?
1) эчәккуышлыларга, 2) яссы суалчаннарга, 3) моллюскларга, 4) бөҗәкләргә, 5) кыслаларга, 6) үрмәкүчләргә.

6. Мускуллар кыскаруы өчен кирәкле матдәләрне сайлагыз:
1) гемоглобин, 2) актин, 3) Са-ионы, 4) АТФ, 5) инсулин, 6) миозин.

7. Аксымнарны таркатуда катнашучы матдәләр:
1) амилаза, 2) липаза, 3) HCl, 4) пептин, 5) трипсин, 6) нукелказа.

8. Канда глюкоза күләмен көйлиләр:
1) инсулин, 2) адреналин, 3) фибриноген,
4) тромбин, 5) мальтаза, 6) глюкагон.

9. Кешенең нинди органында аркылы-буй мускуллар бар?
1) аорта, 2) вена, 3) диафрагма,4) йоткылык, 5) бицепс, 6) тел.

10. Эволюциянең этәргеч көчләре:
1) табигый сайланыш, 2) төр барлыкка килү, 3) нәселдәнлек,
4) ясалма сайланыш, 5) үзгәрүчәнлек, 6) яшәү өчен көрәш.

3 өлеш. Дөрес җөмләләрне сайлап алыгыз.

1. Анаэроб бактерияләр кислородсыз тирәлектә яши алмыйлар.

2.Ачыкорлыклы үсемлекләр арасында мәңге яшел һәм яфрак коючы төрләр бар.

3.Яссы суалчаннарның имгечләре паразит формада яшәү өчен җайлашу булып тора.

4. Яшәеш циклларында җенси һәм җенессез буыннар чиратлашуы яссы суалчаннар һәм эчәккуышлыларда очрый.

5. Тоташтыргыч тукымадан тир, май бизләре һәм сөякләр тора.

6. Үсемлекләрнең барлык күзәнәкләрендә дә хлоропластлар бар.

7. Ж. Б. Ламарк «Биология»фәнгә терминын керткән.

8. Азык чылбырында энергиянең бер өлеше җылылык формасында югалтыла.

9. Үсемлекләр генә экосистемаларда продуцент ролен үтиләр.

10. Гольджи комплексында азыкны таркату процесслары бара.