**Шәһәр күләмендә үткәрелә торган биология фәненнән**

**мәктәп этабы биремнәре**

**2020-2021 уку елы.**

**8 сыйныф**

Билгеләнгән эш вакыты -180 мин.

Гомуми баллар саны – 37,5

**I. Сезгә тест сораулары бирелә, шулар арасыннан бер дөрес җавапны сайлап алыгыз Балларның гомуми күләме – 30 (һәр сорауга 1 балл).**

**1. Миләш җимеше дип атала:**

а) җиләк;

б) сусыл җимеш;

в) алма;

г) күпсел сусыл җимеш.

**2. Эндоспермлы орлыклар кайсы үсемлек семялыгына хас:**

а) кузаклылар;

б) катлаулы чәчәклеләр;

в) кыяклылар;

г) розасыманнар.

**3. Кара тиле бәрән орлыгы үсемлеге кайсы семьялыкка керә:**

а) оешма чәчәклеләр;

б) кузаклылар;

в) пасленчалар;

г) ләләсыманнар.

**4. Кайсы балыкларны узучы дип атыйлар?**

а) аерым бер тормышын җир өстендә үткәрүче балыклар

б) парлы йөзгечләре, җир өсте хайваннарының очлыкларын һәтерләтүче балыклар, мэсэлэн: латимерия;

в) су күтәрелгэндэ коралл утрауларының (атоллар) сулыкларына үтеп керүче балыклар;

г) тормыш циклының бер өлешен диңгездә, ә бер өлешен диңгезгә коючы елгаларда үткәрүче балыклар.

**5. Ничек һәм кайсы моллюскаларда энже барлыкка килә?**

а) кайбер икекапкачлы һәм корсакаяклы моллюскларның мантий куышлыгына, чит предметлар үтеп керә һәм аларның өслеге перламутр белән капланыла.

б) кайбер икекапкачлы моллюскларда, йоту вакытында вак ком кисәкләре ашказанына үтеп керә һәм алар өслегендә энже формалаша башлый.

в) бары тик диңгез икекапкачлы моллюскларның аш кайнату системасында гына энҗе формалаша һәм ризыкны эшкәртүдә катнаша.

г) энҗе, диңгез һәм төче сулыкларда яшәүче икекапкачлы моллюскларда һава куыклары йоту аркасында барлыкка килә һәм алар йомшак тукымаларда урнашып алар өслегендә перламутр шарлар барлыкка килә

**6. Рәсемдә нинди хайван сүрәтләнгән?**

1) Корсакаяклы моллюскасы

2) Радиолярия

3) Аммонит – казылмалы башаяклы моллюск

4) Фораминифера

**7. Сөякләрне калынлыкка үсүен тәемин итә:**

а) буын сеңерчәсеннән;

б) кызыл сөяк миеннән;

в) сары сөяк миеннән;

г) сөяк өслеге.

**8. Кайсы сан белән беләк сөяге күрсәтелгән?**

**9. Нерв һәм мускул тукымаларын бөрләштерүче гомум билге:**

а) кыскартучанлык;

б) үткәрүчәнлек;

в) дулкынлану;

г) ярсучанлык

**10. Кече кан әйләнешеннән артериаль кан кая тапшырыла?**

а) сул карынчыкка;

б) сул йөрәк алдына;

в) аортага;

г) үпкә артериясенә.

**11. Кешедә, туклылклы матдәләрнең ашкайнату системасына үтеп керүе кайда интенсив бара:**

а) ашказаны куышлыгында;

б) калын эчәклектә;

в) нәзек эчәклектә;

г) ашказаны асты бизендә

**12. Кешедә сидек барлыкка килә:**

а) сидек төшерү каналында;

б) сидек куыгында;

в) сидек юллары;

г) нефроннарда.

**13. Кешедә, витаминнарның җитмәве матдәләр алмашына комачаулый, чөнки витаминнар барлыкка килүдә катнашалар:**

а) углеводлар;

б) нуклеин кислотасы;

в) ферментлар;

г) минераль тозлар

**14. Манный ярмасын алу өчен нәрсә кулланыла:**

а) дөге;

б) бодай;

в) солы;

г) арпа.

**15. Чәчәктә серкэчлэр бергәлеге ничек дип атала:**

а) андроцей;

б) гинецей;

в) касә;

г) таҗ.

**16. Яшь балада 350 сөяк очрый, ә олы кешедә бары тик 206 сөяк, ни өчен?**

а) бөтен кимерчәкләр дә сөяккә әверелмиләр;

б) атавизмлы сөякләр таркалу (лигируется);

в) яшь балаларда “артык” сөякләр бар;

г) вакыт узу белән сөякләр берләшәләр.

**17. Скелет мускулатурасының нигезебулып торучы тукыма кайсы сан белән күрсәтелгән?** 

**18. Рәсемдә күрсәтелгән сырны җитештерү өчен нинди гөмбә кулланыла:**

**19. Кемнәргә, парсыз каурыйсыман яфраклар хас:**

а) ат каштаны;

б) фасоль;

в) сары акация;

г) гөлҗимеш.

**20. Санап кителгән куакчыкның яфраклары кышка коела:**

а) брусника;

б) ырым;

в) караҗиләк;

г) мүк җиләге.

**21. Хламидомонада талломы:**

а) монадалы;

б) амеба сыман;

в) коксыман;

г) сарцинсыман.

**22. Икеөлешле үсемлекләргә кайсы семьялыклар керә:**

а) кыяклылар;

б) ләләсыманнар;

в) ситниксыманнар;

г) канәферсыманнар.

**23. Каргада туры эчәкнең дисталь өлеше кая ачыла?**

а) аналь ачыклык;

б) клоака;

в) урта эчәклек;

г) сидек төшерү каналы.

**24. Сулъяк карынчыкка төшүче кан көпшәсе нинди сан белән күрсәтелгән:**

|  |  |
| --- | --- |
| а) 1;  б) 2;  в) 3;  г) 4. |  |

25. Ни өчен ян караганда, предметларның төсе начар кабул ителә:

а) ян күргәндә предметның сурәте сетчатка перифериясендә формалаша, анда таякчыклар юк, ә бары тик колбочкалар гына бар;

б) ян күргән очракта, предметның сурәте челтәр үзәге буенча формалаша, анда колбочкалар юк, ә таякчыклары гына бар;

в) янкын күргәндә предметның сурәте челтәр перифериясендә формалаша, анда колбочкалар юк, ә таякчыклары гына бар;

г) ян күргән вакытта, предметның сурәтләре өчен яктылык җитми.

**26. Кайсы бактерияләр болын тукранбашы белән симбиозга керә:**

а) уксуслы әче күперу;

б) бүлбеләр;

в) черек;

г) авыру тудыручы

**27. Яфраклы агачларның тамырлары белән микориза барлыка китерүче гөмбә:**

а) ике споралы шампиньон;

б) кара трюфель;

в) гади вешенка;

г) жәйге баллы гөмбә.

**28. Рәсемдә күрсәтелгән хайваннар нинди типка керә?**

|  |  |
| --- | --- |
| а) иренсыманнар;  б) хордалылар;  в) эчәккуышлылар;  г) энәтирелеләр. |  |

**29. Санап кителгән отрядларның кайсылары йомырка эчендә җитлегүче кошларга керә?**

а) казсыманнар, тавыксыманнар, пингвинар;

б) тавыксыманнар, чыпчыксыманнар, попугайлар;

в) каргасыманнар, көндезге йорткычлар, вьюрксыманнар;

г) тавыксыманнар, тукрансыманнар, тәвә кошлары

**30. Цианобактерияләрендә җенессез үрчү нинди ысул белән башкарыла:**

а) зооспоралар;

б) эндоспорлар;

в) амитоз;

г) гомогоний.

**II Бүлек. Сезгә 4 вариант арасыннан, бер дөрес җавап белән, тест биремнәре тәкъдим ителә. Максималь балл – 10 (һәр сорауга 2 балл).**

**1. Һава-тамчы юлы белән нинди авырулар таралырга мөмкин: 1) ангина; 2) бруцеллез; 3) скарлатина; 4) холера; 5) дизентерия.**

а) 1, 2, 5;

б) 1, 3, 4;

в) 1, 3;

г) 2, 3, 4;

д) 3, 4, 5.

**2. Ясалма юл белән культивацияләп устерелгән гөмбәләрне атагыз: 1) шампиньон; 2) көзге әтәч гөмбәсе; 3) икеспоралы шампиньон; 4) гади вешенка; 5) сары әтәч гөмбәсе.**

а) 1, 2, 3;

б) 1, 4, 5;

в) 1, 2, 3, 4, 5;

г) 1, 2, 4, 5;

д) 1, 3, 4.

**3. Лишайникларның вегетатив үрчүе бара: 1) таллом өзеклеге белән; 2) соредияләр белән; 3) конидияләр белән; 4) изидияләр белән; 5) спорангиоспоралар белән.**

а) 1, 2, 4;

б) 1, 3, 4;

в) 1, 3;

г) 2, 3, 4;

д) 3, 4, 5.

**4. Ни өчен зарарланган кан көпшәләрендә кан оеша?**

1) фагоцитоз реакциясе башлана; 2) зарарланган кан тамырларында тромбоцитлар җимерелә; 3) күптерле реакцияләр барышында эретелүче аксым плазмасы, фебриноген эретелмәүче җепсел фибрин аксымына әверелә; 4) гемоглобин җимерелгәндә күп итеп тимер бүленеп чыга; 5) барлыкка килгән тромб зарарланган урынны каплый.

а) бары тик 2, 4;

б) бары тик 2, 3, 5;

в) бары тик 1, 2, 4, 5;

г) бары тик 2, 3, 4, 5.

**5. Санап кителгән кайсы үсемлекләр дару әхәмиятен үти: 1) гади колмак; 2) платансыман өрәңге; 3) чуксыман бузина; 4) кара төсле бузина; 5) гади балан.**

а) 1, 2, 3;

б) 1, 4, 5;

в) 1, 2, 3, 4, 5;

г) 1, 2, 4, 5;

д) 1, 2, 4.

**III Бүлек. Бирелгән биремнәр белән яки килешергә яки килешмәскә кирәк. Матрицага “әйе” һәм “юк” диеп җавап бирегез. Максималь балл күләме – 5 (һәр сорауга 1 балл).**

1. Табигаттә шампиньон гөмбәсе үсми.

2. Иң вак чәчәк үсемлекләре булып ряскалылар гаиләсе вәкилләре тора.

3. Калкансыман бизләрнең тироксин һәм трийодтиронин гармоны синтезы өчен йод кирәк

4. Күп кенә яссы суалчаннарның тормыш циклы, хужалары алмашыну белән бара – бу паразитик яшәү рәвешенә җайланмаларның берсе.

5. Калкансыман биз функцияләренең бозылуларын кисәтү өчен йод эретмәсе куллану зарур.

**IV Бүлек. Бирелгән биремдә ярашлылыкны билгеләгез. Максималь балл – 5.**

1. Культурасы (А-Д) белән һәм тормыш озынлыгын (1-2) билгеләгез. [max 2,5 балл]

|  |  |
| --- | --- |
| А. кәбестә  Б. чөгендер  В. редис  Г. кишер  Д. борчак | 1. бер еллык  2. ике еллык |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Культура | А | Б | В | Г | Д |
| тормыш озынлыгы |  |  |  |  |  |

1. **“Аксымнар алмашы” язмасында төшерелеп калынган урыннарга бирелгән таблицадан саннарны куегыз. Сайлап алынган саннарны җөмләгә куегыз, барлыкка килгән саннарны бирелгән таблицага төшерегез[max 2,5 балл]:**

Ризык белән үтеп керүче \_\_\_\_\_\_(А) ферментатив таркалуы, ашказынында һәм нечкә эчәклектә бара. Барлыкка килгән \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (Б) эчэклекнең йончасында актив сеңә, үтеп керәләр \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (В) һәм организмның күзәнәкләренә таратыла. Үтеп кергән матдәләр ике юл белән: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (Г) яңа \_\_\_\_\_(А) рибосомаларда амиякка таркалалар, һәм \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (Д) әвереләләр һәм шушы һаләттә организмнан чыгарылалар.

1) кан 2) аксымнар 3) аминокислота 4) лимфа 5) синтез 6) мочевина 7) таркалу 8) глюкоза

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| А | Б | В | Г | Д |
|  |  |  |  |  |