**Биологиядан татар телендә олимпиада биремнәренең җаваплары.**

**Шәһәр этабы.**

**8 – нчы сыйныф.**

Беренче өлеш.

Бер дөрес җавап табыгыз.

1. Яфракта мезофилл күзәнәкләренең төп роле:

А) газ алмашы, б) суны парга әйләндерү,

в) суны туплау, **г) фотосинтез.**

2. Агачларның кәүсәләре нинди күзәнәкләрнең бүленүе аркасында калынлыкка үсә?

А) юкәр, **б)** **камбий,** в) үзагач, г) кабык

3. Үсемлекнең һава белән туклану өчен махсус органы булып нәрсә тора?

А) тамыр, б) сабак,  **в)** **яфрак,** г) чәчәк

4. Югары споралы үсемлекләргә нәрсә керә?

А) нарат, б) ламинария, **в)** **сфагнум,** г) бөркет канаты (кара абага).

5. Кайсы үсемлек җил ярдәмендә **серкәләнә**:

а) алмагач, б) чия, **в) каен,** г) лимон .

6. Башмакчык Инфузориядә порошица – нинди роль үтәүче органелла?

**А**) **бүлеп чыгару,** б) үрчү, в) ашкайнату, г) хәрәкәтләнү.

7. Сөйрәлүчеләрнең метаморфоздан башка үсү мөмкинлеге нәрсәгә бәйле?

**А)** **күкәйдәге туклыклы матдәләрнең запасы зур булганга,** б) тропик зонада таралуга, в) күбесенчә коры җирдә яшәү, г) җенес бизләренең төзелешенә.

8. Италия һәм Испаниядэ 1922 елда малярия эпидемиясен туктатырга нинди балык булышкан?

А) карп, **б)** **гамбузия,** в) жерех, г) толстолобик.

9. Буынтыкаяклыларның күзләре:

А) барысында да катлаулы,

б) бөҗәкләрдә генә катлаулы,

**в)** **бөҗәкләрдә һәм кысласыманнарда катлаулы,**

г) күпчелек кысласыманнар һәм үрмәкүчсыманнарда катлаулы.

10. Корсагаяклыларга хас булган симметрия тибы:

А) билатеральле б) радиальле, в) спиральле, **г)** **асимметрия.**

11. Нинди моллюскларның усешендә личинка стадиясе булмый?

А) башаяклыларда, **б)** **корсагаяклыларда,**

в) ике кабырчыклыларда, г) панцирьле.

12. Кайсы кан тамырында иң түбән басым күзәтелә?

А) аорта, **б)** **вена,** в) капилляр, г) артерия.

13. Ашказанының перистальтикасын көйләү гумораль юл белән башкарырга мөмкин. Ашказанының перистальтикасын тотрыклый:

А) гастрин, б) холин, в) гистамин, **г) адреналин.**

14. Циркад ритмнарын (көн белән төн ритмнары) җайга салучы баш мие бүлеге:

а) ярымшарлар; б) урта ми**; в)** **арадаш ми**; г) озынча ми

15. Кифоз диеп умырткалыкның нинди өлешендә барлыкка килгән бөгелүне атыйлар:

А) муен өлешендә, **б)** **күкрәк өлешендә,**

в) бил өлешендә, г) бөтен өлешендә дә кифоз бар.

16. Плевра куышлыгының әһәмияте:

А) үпкәләрне механик җәрәхәтләрдән саклый,

б) үпкәләрне артык җылынудан саклый,

в) үпкәләрдән кайбер матдәләрне бүлеп чыгаруда катнаша,

**г) үпкәләрне тартуда катнаша.**

17. Арка миендә соры матдәнең алгы мөгезе нәрсәдән тора:

А) ара нейроннардан,

б) сизү нейроннарның тәнчекләреннән,

в) сизү нейроннарның аксоннарыннан,

**г) хәрәкәт нейроннарның тәнчекләреннән.**

18. Төчкерү, йөткерү - саклагыч рефлексларның үзәкләре урнашалар:

А) кечкенә мидә, б) арка миендә,

в) баш миенең ара ми өлешендә, **г) баш миенең озынча ми өлешендә.**

19. Телнең очы белән кеше нинди тәмне тоя?

А) баллы, б) эчкелтем, в) тозлы, г) әрем тәмен (горький)

20. Җенси үрчүнең җенессез үрчүдән өстәнлеге:

А) балалары күбрәк булуда, **б)** **генетик күптөрлелектә,**

в) киң таралуда, г) затларның табигый шартларына битараф булуларында.

21. Мускулларны сөякләргә беркетүче сеңер нинди тукымадан тора:

А) сөяк, б) кимерчәк, в) шома мускул,

**г)** **тыгыз җепселле тоташтыргыч тукыма.**

22. Сулыкларда продуцентлар функциясен нинди организмнар үти ала?

**А) бактерияләр**, б) моллюсклар, в) гөмбәләр, г) кайбер балыклар.

23. Абаганың тамырчасында булмый:

А) тәңкәсыман яфраклар, б) тамыр каплагы,

в) өстәмә тамырлар, **г) яшел яфраклар.**

24. Микоризаны барлыкка китерә:

А) мукор, б) шампиньон**, в**) **каен гөмбәсе,** г) фитофтора.

25. Яңа табылган организмның төш мембранасы һәм митохондрияләре булмавы ачыкланган. Бу организмда нинди органоидлар булырга мөмкин?

А) лизосома, б) эндоплазматик челтәр, в) хлоропластлар, **г)** **рибосомалар.**

2 бирем

Бирелгән җаваплардан берничә дөрес җавап сайлап алыгыз.

1. Беркүзәнәкле булып торалар:

**а) тамыр төкчәләре, б) яран яфрагының эпидермис төкчәләре**, в) юка эчәкнең төкчәләре, г) инфузория керфекчекләре, д) үсемлек яфрагындагы авызчыклар.

2. Әвернә чәчәклеләргә **кертелмиләр**:

**а) баклажан**, б) әче торма, в) шалкан, **г) көнбагыш, д) кызыл борыч.**

3. Нинди бөҗәкләрнең алгы канатлары очуда катнашмый:

А) чебеннәр, б) парканатлылар, **в**) **коңгызлар,**

г) шепшәләр, д) күбәләкләр.

4. Тасма суалчаннарда нинди системалар бар:

А) ашкайнату, **б)** **бүлеп чыгару, в) кан системасы,**

г) сулыш алу, **д) нерв системасы.**

5. Корсагаяклы моллюсклар арасында бар:

А) фильтраторлар, **б) детритофаглар, в) фитофаглар,**

**г) паразитлар, д) ерткычлар**

6. Капилляр челтәрне артерия түгел, ә веналар тәшкил итә торган орган/органнар:

1) алгы баш мие; 2) йөрәк; 3) ашказаны; **4) бавыр;** 5) үңәч.

7. Аталган пигментлардан кайсысы күрү органында яктылык йотуда катнаша:

1) хлорофилл; 2) гемоглобин; **3) родопсин; 4) цитохром; 5) йодопсин**

8. Урта колак составына керә:

**а) чүкеччек, б) ишетү** **(евстахиева) торбасы, в) ярымтүгәрәк каналлар,**

г) тышкы ишетү юлы, **д)** **өзәнге сөяк.**

9. Буразналар һәм бораулар булуы баш миенең кайсы өлешләренә хас?

а) арадаш ми

б) озынча ми

**в) баш миенең зур ярымшарлары**

**г) кече ми**

д) урта ми

10. Имезүчеләрнең нинди билгеләре кешегә хас түгел?

А) диафрагма, б) умырткалыкның муен өлешендә 7 умыртка,

**в) умырткалыкның койрык өлеше булу, г) хәрәкәтчел тышкы колак,**

**д) альвеолалы үпкә,** е) калын йон капламы.

3 бирем

Дөрес җөмләләрне сайлап алыгыз.

1. **Эпителиаль тукымалар 2 төркемгә бүленәләр: каплам һәм бизле.**
2. **Ашказан асты бизендә ике төрле күзәнәкләр бар, аларның берсе ферментлар, икенчеләре гормоннар бүлеп чыгара.**
3. Аш тозының 9%-лы эремәсе физиологик эремә дип атала.
4. **Ач торганда, канда глюкоза күләме кими һәм бавырда гликоген таркала.**
5. **Аксымнар оксидлашканда агулы аммиак барлыкка килә һәм ул бавырда агулылыгы азрак булган матдә - мочевинага әйләнә.**
6. Орлыкларда кыш көне барлык эшчәнлек итү процесслар туктый.
7. **Борчакның мыекчалары һәм кыярның мыекчалары – аналогик органнар.**
8. **Риниофитлар - иң беренче югары төзелешле үсемлекләр.**
9. Башмакчык инфузория иң гади төзелешле хайваннар тибына керә.
10. **Абагаларның споралары митоздан соң барлыкка киләләр.**

4 бирем

1. (6 балл) Үсемлекләр һәм аларның җимешләре арасында тәңгәллек табыгыз һәм таблицаны тутырыгыз.

Үсемлекләр: 1) помидор, 2) роза, шиповник, 3) кура җиләге, 4) груша,

5) слива, 6) борчак.

Җимешләр: А) алма; Б) каты төшле җимеш; В) җиләк; Г) цинародий (чәчәкнең аскы өлешендә вак чикләвекчекләр беркетелгән бокалсыман чәчәк тирәлегеннән барлыкка килгән (гипантий); Д) кузак; Е) катлаулы каты җимеш

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Үсемлек | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| **җимеш** | **в** | **г** | **е** | **а** | **б** | **д** |

2.[мах. 5 балл] Паразитик яссы һәм йомры суалчаннарның кешегә үтеп керү юлларын табыгыз. Бирелгән тәңгәллекләрнең туры килгән цифралар комбинациясен билгеләгез.

1. Бавыр имгеч суалчан (Fasciola hepatica);

2. Киң тасма суалчан (Diphyllobothrium latum);

3. Кан имгеч суалчан (Кровяная двуустка (Schistosoma haematobium);

4. Үгез һәм дунгыз тасма суалчаны

5. Кеше аскаридасы (Ascaris lumbricoides).

А) чи сыер һәм дуңгыз ите ашаганнан соң;

Б) яшелчә һәм җиләк-җимешне юмыйча ашаганнан соң;

В) чи балык ашаганнан соң;

Г) сулыклардан кайнатмыйча су эчкәннән соң;

Д) тропик сулыкларда су коенганнан соң.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Суалчан | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| **Үтеп керү юлы** | **г** | **в** | **д** | **а** | **б** |

3. [2 балл] Кан тамырлары (А–Д) һәм алардагы басым (1–5) арасында тәңгәллек табыгыз һәм таблицаны тутырыгыз.

А) аорта; Б) кан әйләнешенең зур түгәрәк капиллярлары; В) веналар; Г) үпкә капиллярлары; Д) венулалар.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Басым | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| **Кан тамырлары** | **А** | **Г** | **Б** | **Д** | **В** |

Оценивание.

1. За каждый правильный ответ в первой части – 1 балл. Итого – 25 баллов.
2. За каждый парвильный выбор в заданиях 2 части по 1 баллу. Итого 23 балла
3. В 3 части за каждое правильно выбранное предложение по 2 баллу – 7х2=14 баллов.
4. В 4 части:
5. задание 1 – максимум 6 балла- за каждое правильное соответствие – 1 балл.
6. Задание 2 – максимум 5 баллов - за каждое правильное соответствие- 1 балл.
7. Задание 3 – максимум 2 балла. За одну ошибку – 1 балл. Если в ответе участник поменял местами 2 буквы, а остальное верно, то ставится 1 балл. Например, верная последовательность АБВГД, а в ответе АБВДГ, или БАВГД, или др. вариант, то оценка 1 балл.

За всю работу 25+23+14+6+5+2=75 баллов.