**Шәһәр күләмендә биология фәненнән татар телендә үткәрелә торган олимпиаданың йомгаклау этабы биремнәре**
**2024-2025 нче уку елы**
**8 нче сыйныф.**

**Эш вакыты – 180 мин.**
**гомуми балл – 60 балл.**

*Хөрмәтле укучылар!*

*Сезне шәһәр күләмендә биология фәненнән татар телендә үткәрелә торган олимпиаданың йомгаклау этабында катнашуыгыз белән котлыйбыз! Сорауларга җавап биргәндә һәм биремнәрне үтәгәндә ашыкмагыз, чөнки җаваплар һәрвакытта да ачыктан-ачык күренеп тормый, сездән биологик белемнәрне генә түгел, гомуми эрудицияне дә, мантыйкны да куллануны таләп итә.*

*Эшегездә зур уңышлар телибез!*

**I Бүлек. Дөрес җавапны билгеләгез, матрицага языгыз.**

**1. Атаклы сәяхәтче Т. Хейердалның көймәләре нинди үсемлектән ясалган булган?**

А) күл камышы Б) куыкчалы күрән
В) папирус Г) диңгез бүлбе-камышы

**2. Зелпе үсемлегенең тереклек формасын күрсәтегез:**

А) агач Б) куак В) куаклык Г) ярымкуаклык

**3. Ч5 Л5 Т∞ П∞ формуласы кайсы гаиләгә хас:**

А) лаләләр Б) пасленнар
В) кузаклылар Г) роза чәчәклеләр

**4. Суусемнәрнең төрле төстә булуы нәрсә белән бәйле?**

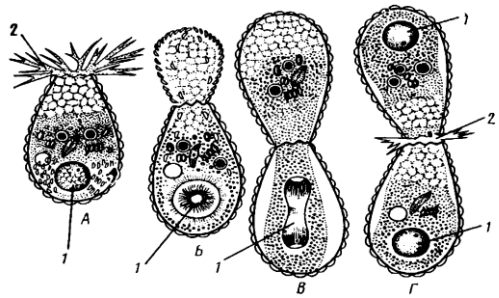
А) маскировка Б) фотосинтезга җайланма
В) үрчү үзенчәлекләре Г)хайваннарны җәлеп итү зарурлыгы

**5.Агачның ана күркәчекләренән гади нарат орлыклары кайсы вакытта коела?**

А) җәй башында Б) җәй азагында
В) кыш башында Г) кыш азагында

**6.Рәсемдә тереклектә була торган нинди процесс күрсәтелгән?**

А) сулау Б) туклану В) үсеш Г) үрчү




**7. Коры җирдә кысласыманнар классының кайсы вәкиле яши?**

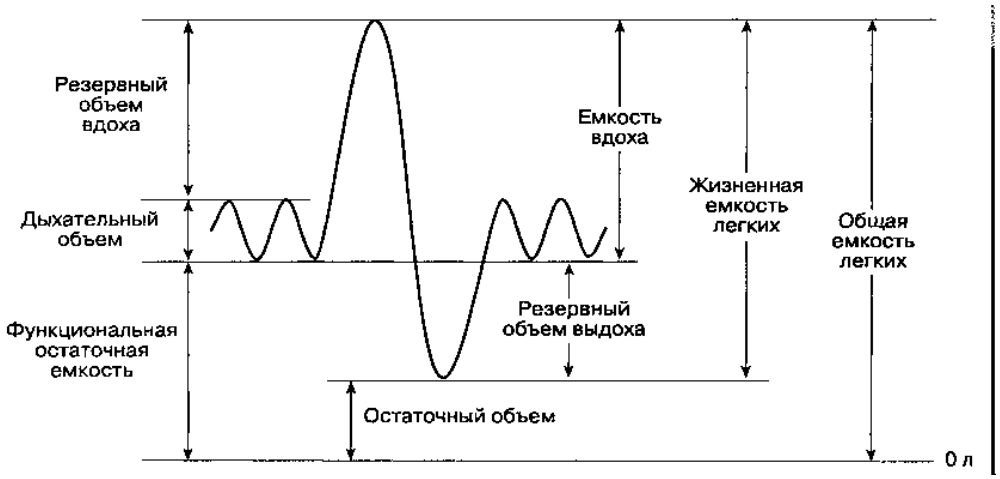
А) дафния Б) циклоп В) мокрец Г) мокрица

**8. Инфузория-башмакчыкның керфекчекләре:**

А) мембрана белән капланмаган Б) бер мембрана белән капланган

В) ике мембрана белән капланган Г) өч мембрана белән капланган

**9. Спортчы үпкәләренең гомуми сулыш сыйдырышлылыгы 5,5 л, сулыш алу күләме 0,7 л, сулыш алу резервы күләме (вдох) 2,5 л, сулыш чыгару резервы күләме (выдох) 1,8 л, функциональ калдык сыйдырышлылыгы 2,3 л булса, спортчының үпкәләренең яшәү сыйдырышлылыгын мл-да билгеләгез:**



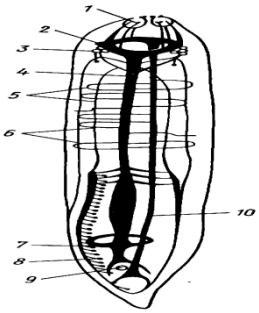

А) 5 Б) 5000 В) 4,8 Г) 5300

**10. Малярия плазмодиенең яшәү циклында мейоз кайда бара?**

А) кеше эчәклегендә Б) кеше канында

В) кеше бавырында Г) малярия черкиендә

**11. Рәсемдә аскариданың нерв системасы сурәтләнгән. 3 саны белән билгеләнгән орган:**




А) божра нервлары
Б) йоткылык тирәли нерв божрасы
В) ян баш ганглияләр
Г) арткы ганглий

**12. Гөмбә культурасы өчен нинди мохит туклыклы булып саналмый?**

А) минераль су Б) сыра сусласы
В) желатин Г) бәрәңге шулпасы

**13. Җиләк-җимеш үсемлекләрен сайлагыз:**

1) киви 2) брусника 3) слива 4) миләш 5) гөлҗимеш 6) карбыз 7) крыжовник 8) әфлисун 9) йөзем 10) томат 11) карлыган 12) җир җиләге

А) 8, 11, 12 Б) 1, 3, 5 В) 4, 6, 7 Г) 2, 9, 10

**14. Синантроп кошлар өчен (тормыш рәвеше кеше һәм аның йорты белән бәйле) түбәндәге билгеләр хас:**

1) кыргый табигатьтә гадәттә агачларда яки кыяларда оя коралар
2) барсы да үрчемле
3) күпләр тупламнар (стаи) төзи
4) сайрый белми
5) кисәтү төсе бар

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

**15. Альбинос хайваннар кайда яшиләр?**

А) басуларда Б) альп болыннарында
В) катнаш урманнарда Г) мәгарәләрдә

**16. Яфрак кисүче кырмыскалар үсемлекләрнең киселгән яфракларыннан ничек файдаланалар?**

А) азык сыйфатында
Б) оялар төзү өчен
В) личинкаларны тукландыру өчен
Г) субстрат сыйфатында үзләре туклана торган гөмбәләрне үстерү өчен

**17. Эритроцитның якынча гомер озынлыгы:**

А) 4 көн Б) 4 атна В) 4 ай Г) 4 ел

**18. Балыкларның бүлеп чыгару органнары нинди?**

А) бөерләр Б) метанефридияләр

В) Мальпигий тамырлары Г) клоака

**19.КИВИ җимеше – ул:**

А) җиләк Б) кабак

В) күп сөякле Г) күп орлыклы тартма

**20.Гомеостаз – ул:**

А) организмның яшәү сәләтен киметү

Б) органик матдәләрне оксидлаштыру

В) организмның чагыштырмача даимилеген саклау

Г) организмның һәлак булуы

**21. Үсемлекләрнең үзара ярашуы турындагы фән ничек атала?**

А) экология Б) фитогеография В) аллелопатия Г) флористика

**22. Дизентерия белән авыру ничек барлыкка килә?**

А) авыру таратучы бөҗәкнең тешләгәндә

Б) авыру хайванның начар кыздырылган итен ашаганда

В) һава-тамчы юлы белән

Г) азык яки су белән дизентерия амебасы цистасын йотканда

**23. 1 килограмм бал җыю өчен бал кортына ничә чәчәк кирәк?**

А) 1 миллион чәчәк Б) 5 миллион чәчәк

В) 10 миллион чәчәк Г) 15 миллион чәчәк

**24. Аксон дип атала:**

А) нейронның тәне

Б) нейронның озын үсентесе

В) нейронның кыска үсентесе

Г) нерв тукымасының төзелеш берәмлеге

**25. Паразит бактерияләр нинди авырулар китереп чыгарырга мөмкин?**

А) грипп һәм чума Б) чума һәм холера

В) дизентерия һәм чәчәк Г) холера һәм дизентерия

**26. Буынтыгаяклылар тибының иң мөһим билгеләреннән берсе:**

А) ябык булмаган кан әйләнеше системасы

Б) җир өсте-һава мохитендә яшәү

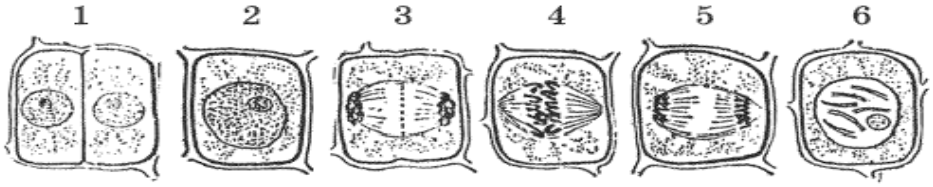
В) тәннең хитин япмалары белән каплануы һәм тән төзелеше

Г) саңак сулышы

**27. Йөрәк циклының йөрәгалды кыскара, ә карынчыклар иркенләнә торган фазасы күпме вакыт дәвам итә?**

А) 0,8 с Б) 0,3 с В) 0,1 с Г) 0,4 с

**28. Үсемлек күзәнәгендә митозның кайсы рәсемендә - МЕТАФАЗА күрсәтелгән?**




А) 6 Б) 2 В) 3 Г) 4

**29. АКШта парсыз шелк корты зур территориядә тиз тарала һәм бакчаларны, урманнарны ялангач калдыра, ә Европада ул ни өчен куркыныч түгел?**

А) Еропада АКШна караганда салкынрак. Личинкалар АКШда яхшырак яши.
Б) АКШда аның «яраткан» ризыгы бар
В) АКШда аның табигый дошманнары юк
Г) Европада аңа каршы көрәш өчен матдәләр тапканнар

**30. Без чебен личинкаларының ит кисәгендә үсешен күзәтә алабыз. Ул личинкалар ничек тукланалар?**

А) кимерүче авыз аппараты булганга, ит белән тукланалар
Б) кадалып-суыручы авыз аппараты булганга күрә, кан белән тукланалар
В) черү продуктлары белән тукланалар, чөнки аларның авыз аппараты ялаучы
Г) кан һәм ит белән тукланалар, чөнки аларның кимереп-ялаучы авыз аппараты бар

**Җавапларыгызны бланкларга күчереп язарга онытмагыз!**

**II Бүлек. Дөрес җавап вариантын сайлап алып билгеләгез.**

**1. Яшел суүсемнәр (Chlorophyta) вәкилләре:**

I. хлорелла.
II. ламинария.
III. вольвокс.
IV. ульва.
V. фукус.

А) I, II, V Б) I, III, IV В) I, IV, V Г) II, III, V

**2.Бәбәкнең үзгәрешләренә түбәндәгеләр керә:**
I. лалә суганчыклары
II. топинамбур бүлбесе
III. бәрәңге бүлбесе
IV. георгин бүлбесе
V. батат бүлбесе
А) I, II, IV Б) I, III, IV, V В) I, II, III Г) IV, V

**3. Ни өчен кошлар турында: «кошның теше ашказанында», - диләр?**
I. ашказанында ашкайнату ферментлары бар
II. ашказанында мускул стенкалары бар
III. ашказанында «теш»үсентеләре бар
IV. ашказанында ташлар бар.
А) I, II, III Б) I, III, IV В) II, IV Г) I, II, IV

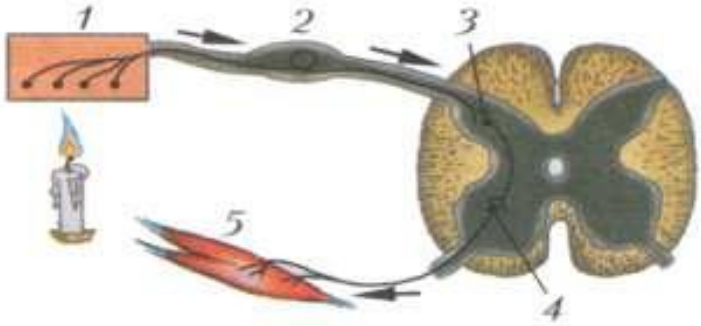
**4.Шартсыз рефлексларга мисаллар китерегез:**
I. азыктан агулану вакытында кешенең косуы
II. этнең сүз командаларына реакциясе
III. форельнең уылдык чәчүе
IV. аюның циркта велосипедта йөрүе
V. хайваннарны куркыту өчен бөҗәкләрнең әче сыеклык бүлеп чыгаруы
А) I, II, III Б) I, III, V В) II, IV Г) I, II, V

**5. Акрын йокы вакытында:**
I. эчке органнар эшен активлаштырыла
II. сулыш алу кими
III. матдәләр алмашы арта
IV. мускуллар йомшара
V. йөрәкнең эше йомшара
А) I, III, IV Б) III, V В) II, IV Г) I, III, V

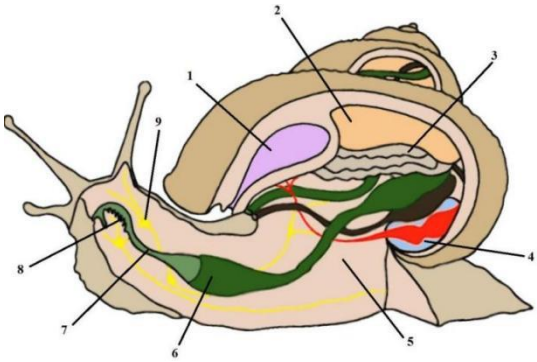
**III.Бүлек. Тәкдим ителгән билгеләмәләр белән килешсәгез, “әйе”, килешмәсәгез, “юк” дип, матрицага җавабыгызны языгыз.**
1. Иң гади төзелешләр ул – таләпчән булмаган хайваннар, алар кайнаган суда да яши алалар.
2. Кайбер үсемлекләрнең тамырлары туфрак өстендә урнашырга мөмкин.
3. Чүпрә микроскопик зурлыкта һәм бактерияләр, дип санала.
4. Үсемлекләрнең ясагыч тукымасы булып камбий тора.
5. Күпчелек лаләләләрнең яфраклары челтәрсыман сеңерчәләнгән.
6. Чәчәк ату вакытында җилсез һава торышы арыш уңышы кимүгә сәбәп булырга мөмкин.
7. Төнлә чәчәк атучы үсемлекләрнең чәчәкләре ак тажлы.
8. Фосфор ашламаларын туфракка көз көне кертәләр.
9. Чаяннар үрмәкүчсыманнарга керә.
10. Яңгыр суалчаны гермафродит.

**IV бүлек.**

**1. Рефлектор дуганың өлешләрен күрсәтегез. Җавапларыгызны матрицага языгыз.**




**2. Корсагаяклы моллюскның тәнендә күрсәтелгән органнар һәм аларның исемнәре арасындагы тәңгәллекне билгеләгез.**




А) радула Б) бүксә В) бавыр Г) үпкә Д) целом

**Җавапларыгызны матрицага күчереп язарга онытмагыз!**