

Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского  
Министерство образования, науки и молодежной политики Нижегородской области  
Тест муниципального этапа олимпиады школьников по биологии 2019 г.

9 класс

*Тест состоит из теоретической и «практической» частей. На его выполнение отводится 180 минут. Задания рекомендуется выполнять по порядку, не пропуская ни одного, даже самого легкого. Если задание не удастся выполнить сразу, перейдите к следующему. Если останется время, вернитесь к пропущенным заданиям.*

**ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ - I**

*Часть I состоит из 25 заданий (№№1-25). К каждому дано несколько ответов, из которых только один верный. Выберите верный, по Вашему мнению, ответ. Если Вам кажутся верными несколько ответов, выберите самый полный из них. В бланке ответов под номером задания поставьте цифру, соответствующую порядковому номеру правильного ответа.*

- Прививку от бешенства разработал  
1) Р.Кох      2) Э. Дженнер      3) Л. Пастер      4) Л.Ценковский
- Число надцарств в империи «Клеточные» согласно современной систематике равно  
1) 2      2) 3      3) 4      4) 5
- Дрожжи проводят спиртовое брожение, чтобы получить  
1) этиловый спирт      2) углекислый газ      3) кислород      4) энергию
- Взаимоотношения березы и подберёзовика – это взаимоотношения, происходящие на ... уровне организации живого.  
1) организменном      2) популяционно-видовом      3) биоценоотическом      4) биосферном
- Рыжий таракан (пруссак) по способу питания является  
1) сапротрофом      2) паразитом      3) хищником      4) фитофагом
- Бурые водоросли – это  
1) отдел      2) тип      3) класс      4) порядок
- Недифференцированное тело (таллом) имеют  
1) водоросли и лишайники      2) лишайники и мхи  
3) мхи и грибы      4) грибы и водоросли
- Грибы по типу питания могут быть  
1) гетеротрофами  
2) гетеротрофами и хемоавтотрофами  
3) гетеротрофами, хемоавтотрофами и фотоавтотрофами  
4) гетеротрофами, хемоавтотрофами, фотоавтотрофами и миксотрофами
- НЕПРАВИЛЬНО И НЕКОРРЕКТНО следующее утверждение: «Лишайник - симбиоз  
1) гриба и цианобактерии»      2) автотрофа и гетеротрофа»  
3) прокариота и гетеротрофа»      4) гриба и водоросли»
- Первичная полость тела имеется у  
1) кишечнополостных      2) плоских червей      3) круглых червей      4) кольчатых червей
- В процессе эволюции полостное и внутриклеточное пищеварение впервые появляется у  
1) кишечнополостных      2) плоских червей      3) круглых червей      4) кольчатых червей
- Парные примитивные «конечности» (параподии) имеет  
1) речной рак      2) нереида      3) свайник-великан      4) медицинская пиявка
- В процессе эволюции вторичная полость тела впервые появляется у  
1) кишечнополостных      2) плоских червей      3) круглых червей      4) кольчатых червей
- Среди беспозвоночных жабры имеют  
1) двустворчатые моллюски  
2) двустворчатые и головоногие моллюски  
3) двустворчатые и головоногие моллюски и ракообразные  
4) двустворчатые и головоногие моллюски, ракообразные и многощетинковые кольчатые черви
- Незамкнутую кровеносную систему имеют  
1) моллюски  
2) моллюски и ракообразные  
3) моллюски, ракообразные и паукообразные

- 4) моллюски, ракообразные, паукообразные и кольчатые черви
16. Тередо и палоло относятся  
 1) одному отряду 2) разным отрядам одного класса  
 3) разным классам одного типа 4) разным типам
17. Характерным признаком ВСЕХ хордовых является наличие  
 1) нервной трубки 2) позвоночника 3) сердца 4) черепа
18. Трехкамерное сердце с неполной перегородкой в желудочке в составе кровеносной системы в филогенезе впервые появилось у  
 1) рыб 2) амфибий 3) рептилий 4) птиц
19. Цевка – характерная часть скелета  
 1) рептилий 2) амфибий 3) птиц 4) зверей
20. Грудина впервые появилась в скелете  
 1) амфибий 2) рептилий 3) птиц 4) млекопитающих
21. Щитовидная железа у человека построена ... тканью.  
 1) эпителиальной 2) соединительной 3) мышечной 4) опорно-трофической
22. Правильной является схема превращения:  
 1) гликоген  $\xrightarrow{\text{глюкагон}}$  глюкоза 2) глюкагон  $\xrightarrow{\text{гликоген}}$  глюкоза  
 3) гликоген  $\xrightarrow{\text{инсулин}}$  глюкоза 4) глюкоза  $\xrightarrow{\text{глюкагон}}$  гликоген
23. Найдите аналогию: Йод : базедова болезнь = железо : ?  
 1) абулия 2) атония 3) анемия 4) афагия
24. Одинаковые генотипы имеют  
 1) однойцевые мальчики 2) однойцевые мальчик и девочка  
 3) разнойцевые мальчики 4) разнойцевые мальчик и девочка
25. У человека малый круг кровообращения заканчивается в ... сердца.  
 1) левом предсердии 2) правом предсердии 3) левом желудочке 4) правом желудочке

## ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ - II

*Часть II состоит из 10 заданий (№№ 26-35). К каждому заданию дано несколько ответов, из которых два являются верными. Выберите их и поставьте цифры, соответствующие порядковым номерам правильных ответов в бланке ответов под номером задания.*

26. У растений органоидами, вырабатывающими энергию, являются  
 1) лизосомы 2) рибосомы 3) ЭПС 4) хлоропласты 5) митохондрии
27. Безусловные рефлексы являются  
 1) индивидуальными 2) постоянными 3) врожденными 4) действующими в новых для организма условиях среды 5) «включающимися» на слова
28. Аксон – это отросток нейрона, который  
 1) всегда длиннее дендрита 2) покрыт миелиновой оболочкой 3) проводит нервный импульс в обе стороны 4) проводит нервный импульс от тела нейрона 5) проводит нервный импульс к телу нейрона
29. Покровными тканями цветкового растения являются  
 1) меристема 2) ризодерма 3) флоэма 4) кожица 5) ксилема
30. В агроценозе пшеничного поля консументами являются  
 1) колорадский жук 2) пшеница 3) жук кузька  
 4) мыши 5) почвенные бактерии
31. Русские ученые, изучавшие физиологию пищеварительной системы, – это  
 1) И.П. Павлов 2) Н.И. Вавилов 3) А.М. Уголев  
 4) И.М. Сеченов 5) И.И. Мечников
32. Жирорастворимыми являются витамины  
 1) E 2) B<sub>1</sub> 3) C 4) K 5) B<sub>12</sub>
33. Мальпигиевы сосуды как органы выделения имеют  
 1) кузнечик 2) каракурт 3) кальмар 4) краб 5) каракатица
34. Туловищные почки как органы выделения имеют  
 1) кайра 2) кайман 3) квакша 4) карп 5) корова
35. Симпатическая система сокращает  
 1) артериолы кожи 2) артериолы кишечника 3) сосуды сердца 4) бронхи 5) зрачки



51. Тело существа, изображенного под номером 3, называется ...
52. Порошица – органоид, характерный для существа, изображенного под номером ...
53. Макро-и микронуклеус имеются у существа, изображенного под номером ...
54. Трубочки, из которых состоит тело существа, изображенного под номером 3, называются ...
55. Нуклеоид имеет существо, изображенное на рисунке ...
56. Митохондрии и хлоропласты **ОТСУТСТВУЮТ** у существа, изображенного под номером ...
57. Клеточная стенка у существа, изображенного под номером 3, состоит из ...
58. Клеточная стенка у существа, изображенного под номером 4, в основном состоит из ...