**ЗАДАНИЯ**

**школьного этапа олимпиады по биологии.**

**2017-2018 уч.год. 11 класс**

**Часть I. Вам предлагаются тестовые задания, требующие выбора только одного**

**правильного ответа из четырех возможных. Максимальное количество баллов, которое можно набрать –20 (по 1 баллу за каждое тестовое задание).**

1.К семейству сложноцветных относится

А) Мелисса

В) Подсолнечник

С) Душица

D) Баклажан

2.Орган шляпочных грибов

А) ножка

В) ризоиды

С) головка

Д) стебель

3.Томаты относятся к семейству

А) Сложноцветные

В) Злаковые

С) Лилейные

Д) Пасленовые

4.Одноклеточное животное, вызывающее расстройство кишечника

А) амеба дизентерийная

В) инфузория-трубач

С) амеба обыкновенная

Д) малярийный плазмодий

5.Грызуще-лижущий ротовой аппарат имеет

А) лесной клоп

В) жуки

С) пчела

Д) комар

6.Переходная форма между птицами и пресмыкающимися

А) латимерия

В) ехидна

С) тритон

Д) археоптерикс

7.К генеративным органам относится

А) семя

В) стебель

С) корень

Д) лист

8.В 1 см куб. классной комнаты в конце занятий может содержаться до 13 5000 тыс. микробов. Большая часть бактерий задерживается в

А) гортани

В) бронхах

С) легких

Д) носовой полости

9. Морские красные водоросли

А) ламинария

В) хламидомонада

С) кораллина

Д) хлорелла

10. Тело трехслойное, имеется целом, замкнутая кровеносная система, усложненная нервная система и органы чувств

А) человеческая аскарида

В) свиной цепень

С) голый слизень

Д) дождевой червь

11.Помутнение воды с луковицей, белая пленка, затхлый запах свидетельствует о появлении

А) амебы

В) опалины

С) эвглены зеленой

Д) инфузории-туфельки

12.Ботаника изучает

А) животных

В) всю природу

С) растения

Д) бактерии

13. Лейкопластами называют пластиды

А) бесцветные

В) зеленые

С) красные

Д) синие

14. Папоротники в наших лесах растут

А) в сухих местах

В) в песках

С) на освещенных местах

Д) в тенистых влажных местах

15.Злаковое растение

А) чеснок

В) кукуруза

С) репа

Д) шиповник

16.Корень языка чувствителен к

А) горячему

В) соленому

С) сладкому

Д) горькому

17.Наиболее энергоемкое соединение

А) белок

В) минеральные соли

С) жир

Д) нуклеиновая кислота

18.Листья превращены в усики у

А) барбариса

В) чертополоха

С) гороха

Д) алоэ

19.Мелкий паразитический червь размером 5-12 мм, живет в задней кишке человека, чаще всего у детей

А) коловратка

В) острица

С) волосатик

Д) аскарида

20.Газообмен происходит в

А) альвеолах

В) носовой полости

С) гортани

Д) трахее

**Часть 2.** **Сопоставьте болезнь и переносчика возбудителя.(мах 5 баллов**)

1) чума

2) туляремия

3) малярия

4) эпидемический сыпной тиф

5) бешенство

A) собаки, шакалы, летучие мыши

Б) комары

B) клещи

Г) вши

Д) блохи

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Болезни** | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| **Переносчик возбудителя** |  |  |  |  |  |

**Часть 3. «Интересная биология в вопросах» (Каждый ответ оценивается в 5 баллов)мах 15** 1.Как - то в Сибирь поздней осенью приехал малосведущий в лесном деле, но очень самоуверенный ревизор. Увидев голую тайгу, спросил лесничего:

- Это хвойный лес?

- Хвойный, - последовал ответ.

- А где хвоя?

- Опала.

- По чьей вине?

- По вине самой природы.

- Вы мне за природу не прячьтесь. За гибель леса отвечать будете вы…

Из каких деревьев состояла тайга? Какой особенности этих деревьев не знал ревизор?

2. Однажды к Луи Пастеру пришел незнакомец и представился секундантом

некоего графа, которому показалось, будто ученый оскорбил его. Граф

требовал удовлетворения. Пастер спокойно выслушал секунданта и сказал:

«Раз меня вызывают на дуэль, я имею право выбрать оружие. Вот две

колбы: в одно возбудитель холеры, в другой чистая вода. Если человек,

приславший вас, согласится выпить содержимое одной из них, я выпью

из другой колбы». Как вы думаете, состоялась ли дуэль? Как можно назвать

такой вид оружия?

3. Жена немецкого сельского врача Роберта Коха Эмма преподнесла ему на

день рождения подарок. Этот дар любимой женщины определил его пос-

следующие научные успехи. С легкой руки Эммы ему крупно повезло: вско-

ре он стал лауреатом Нобелевской премии. Его именем названа бактерия-

возбудительница туберкулеза. Что же подарила Коху его дальновидная суп-

руга?

**Часть 4.Заполните таблицу «Соотнесение» (мах 2 б.):**

|  |  |
| --- | --- |
| **Знак** | **Обозначение** |
| F | Поколения |
| \* | Гаметы |
| AA | Третье поколение |
| Г | Скрещивание |
| P | Родительские формы |
| aa | Доминанта |
| Aa | Рецессива |
| AA | Гомозигота |
| F3 | Гетерозигота |