

**ЗАДАНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ЭТАПА  
ВСЕРОССИЙСКОЙ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ  
2019-2020 УЧ. ГОД  
8 КЛАСС**

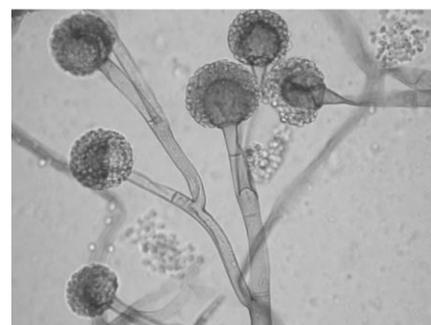
**Задание 1.** Задание включает 15 вопросов, к каждому из которых предложено 4 варианта ответа. Вам **необходимо выбрать** только **один ответ**, который Вы считаете наиболее полным и правильным. Индексы правильных ответов внесите в матрицу. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 15 (по 1 баллу за каждое тестовое задание).

**1. Мочковатая корневая система развита у:**

- а) одуванчика
- б) редиса
- в) тюльпана
- г) томата

**2. На рисунке представлен представитель царства:**

- а) Грибы
- б) Бактерии
- в) Растения
- г) Животные



**3. К низшим грибам относят:**

- а) пеницилл
- б) мукор
- в) аспергилл
- г) тафрина

**4. На фотографии изображена пряность гвоздика, которая изготавливается из:**

- а) корней
- б) плодов
- в) цветков
- г) бутонов



**5. Примером метаморфоза побега может служить:**

- а) корнеплод моркови
- б) усик винограда
- в) колючка кактуса
- г) усики гороха

**6. У паукообразных орган зрения представлен:**

- а) 2 простых глаза
- б) 2 фасеточных глаза
- в) 2 фасеточных и 4 простых глаза
- г) 8 простых глаз

**7. Сонную болезнь вызывает:**

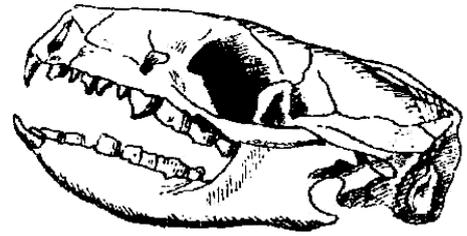
- а) бактерия
- б) вирус
- в) гриб
- г) простейшее

8. **Человек может быть промежуточным хозяином этого червя:**

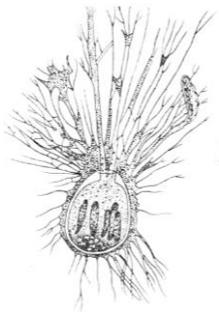
- а) свиного солитера
- б) аскариды
- в) острицы
- г) печеночного сосальщика

9. **Изображенный череп принадлежит:**

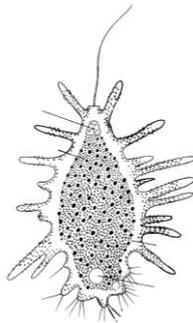
- а) лошади
- б) волку
- в) зайцу
- г) ежу



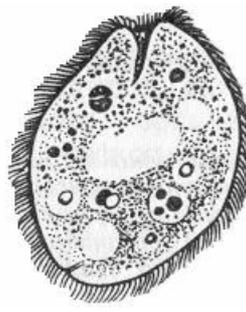
10. **Представитель споровиков обозначен на рисунке под цифрой:**



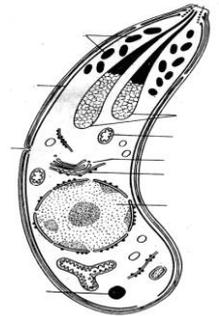
1



2



3



4

- а) 1
- б) 2
- в) 3
- г) 4

11. **В некоторых костях черепа человека имеются воздухоносные пазухи.**

**Какая из перечисленных костей не содержит таких пазух?**

- а) височная
- б) лобная
- в) носовая
- г) решетчатая

12. **Одним из признаков «горной болезни», возникающей у людей, недостаточно приспособленных к высокогорью, является:**

- а) снижение частоты сердечных сокращений
- б) снижение кислородной емкости крови
- в) снижение содержания в крови углекислого газа
- г) снижение вентиляции лёгких

13. **Какая из перечисленных реакций возникает под действием парасимпатического отдела вегетативно нервной системы?**

- а) расширение сосудов миокарда
- б) расширение зрачка
- в) расширение просвета бронхов
- г) расширение магистральных артерий

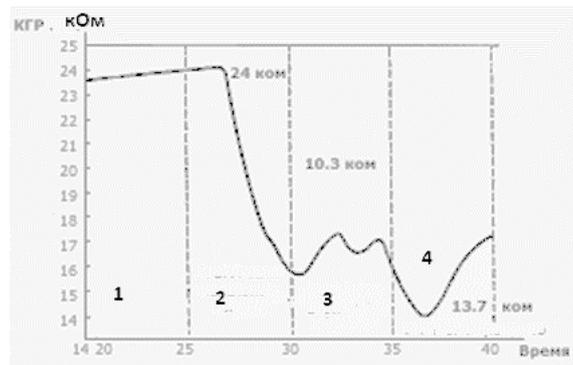
14. **Какое утверждение является правильным?**

- а) миофибриллы состоят из мышечных волокон
- б) протофибриллы состоят из миофибрилл
- в) миофибриллы состоят из саркомеров

г) миофибриллы – это то же, что и мышечные волокна

15. На рисунке представлен график, отражающий один из традиционных методов психофизиологического исследования – кожно-гальваническую реакцию во время определенной деятельности. На каком из отрезков времени испытуемым было принято решение об изменении тактики действия?

- а) 1
- б) 2
- в) 3
- г) 4



**Задание 2.** Вам необходимо выбрать только один ответ, который Вы считаете наиболее полным и правильным. Индексы правильных ответов внесите в матрицу. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 10 (по 2 балла за каждое тестовое задание).

1. Выбрать древесные растения: 1) медуница, 2) смородина, 3) земляника, 4) барбарис, 5) черёмуха:

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

2. К бурым водорослям относят: 1) спиригира, 2) порфира, 3) фукус, 4) саргассум, 5) ламинария:

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

3. Примерами полового размножения животных являются: 1) почкование гидры, 2) нерест рыбы, 3) деление обыкновенной амёбы, 4) регенерация (восстановление) дождевого червя, 5) развитие рабочего муравья из зиготы:

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

4. Грибы в отличие от животных: 1) имеют клеточную стенку, 2) гетеротрофы, 3) содержат запасное вещество гликоген, 4) способны активно передвигаться, 5) размножаются при помощи спор:

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

5. К признакам пресмыкающихся относят: 1) сердце трехкамерное, 2) сердце двухкамерное, 3) обитают только на суше, 4) обитают в воде и на суше, 5) обитают в воде:

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

**Задание 3.** Задание на определение правильности суждений. Внесите в матрицу. В матрице ответов знаком «X» укажите вариант ответа «да» или «нет». Максимальное количество баллов, которое можно набрать – **5** (по 1 баллу за каждое тестовое задание).

1. Плауны, как и мхи, встречаются только во влажных местах.
2. У цветной капусты человек употребляет в пищу видоизмененный побег.
3. Пауки, клещи и раки имеют незамкнутую кровеносную систему.
4. Аскариды являются двуполовыми животными.
5. Киты, дельфины и китовая акула дышат атмосферным кислородом.

**Задание 4.** Задания на установление соответствия. Заполните матрицы ответов в соответствии с требованиями заданий. Всего за задание можно набрать **5 баллов** (за каждый правильный ответ – по 0,5 балла).

- 1. [max. 2,5 балла] Соотнести между собой различные виды червей (А-Д) и, типы мышечных пучков, которых у них имеются (1-3)**

Виды	Типы мышц
А. нереис Б. бычий цепень В. печеночный сосальщик Г. дождевой червь Д. острица	1. продольные 2. продольные и кольцевые (поперечные) 3. продольные, кольцевые (поперечные) и диагональные

Матрица ответа

Вид	А	Б	В	Г	Д
Типы мышц					

- 2. [max. 2,5 балла] Соотнести между собой живые организмы (А-Д) и их роль в природе (1-2)**

Живой организм	Роль
А. Ягель Б. Подосиновик В. Повилика Г. Головня Д. Трюфель	1. Паразиты 2. Симбионты

Матрица ответа

Организм	А	Б	В	Г	Д
Роль					