

ЗАДАНИЯ
теоретического тура муниципального этапа Всероссийской
олимпиады школьников по биологии. 2018-2019 уч.год.
7 класс

Дорогие ребята!
Поздравляем вас с участием в муниципальном этапе Всероссийской олимпиады
школьников по биологии! Желаем успеха в выполнении заданий!

Рекомендуемое время выполнения заданий -180 мин.

Максимальное количество баллов – 37,5

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). Индекс ответа, который вы считаете наиболее полным и правильным укажите в матрице ответов.

- 1. Одним из способов повышения плодородия почвы является включение в севооборот представителей семейства:**
 - а) норичниковые;
 - б) бобовые;
 - в) бурачниковые;
 - г) мальвовые.

- 2. При употреблении молока больных коров и коз человек может заболеть:**
 - а) бруцеллезом;
 - б) холерой;
 - в) столбняком;
 - г) менингитом.

- 3. Бактерии в форме палочек носят название:**
 - а) кокки;
 - б) спириллы;
 - в) вибрионы;
 - г) бациллы.

- 4. В состав клеточной стенки грибов входит:**
 - а) хитин;
 - б) галактуроновая кислота;
 - в) муреин;
 - г) альгиновая кислота.

- 5. Исключите гриб, не развивающий плодовое тело:**
 - а) рыжик;
 - б) груздь;
 - в) волнушка;
 - г) мукор.

- 6. Выберите гриб, образующий симбиоз с корнями деревьев:**
 - а) пеницилл;
 - б) белый гриб;

- в) спорынья;
- г) дрожжи.

7. Спорангии щитовника мужского расположены:

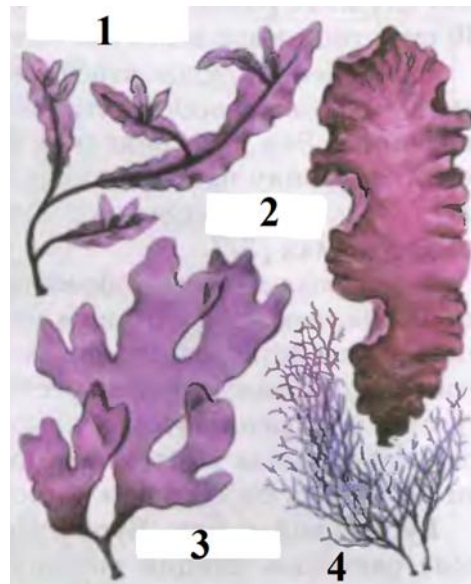
- а) по краю вайи;
- б) на верхней стороне вайи;
- в) на специализированной вайе;
- г) на нижней стороне вайи.

8. Одно из нижеперечисленных хвойных растений может жить до 2 тыс. лет:

- а) ель обыкновенная;
- б) сосна обыкновенная;
- в) можжевельник обыкновенный;
- г) лиственница сибирская.

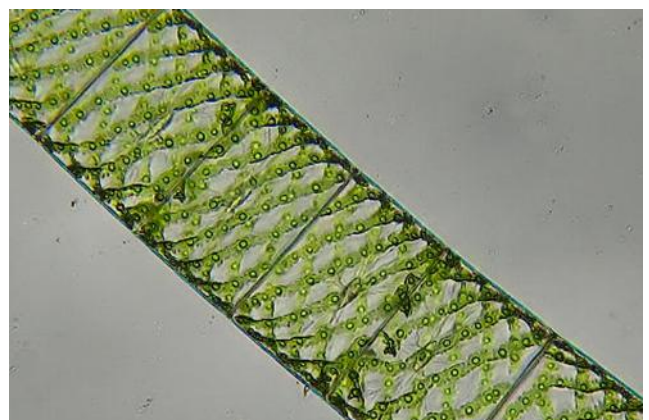
9. На рисунке красная водоросль анфельция показана цифрой:

- а) 1;
- б) 2;
- в) 3;
- г) 4.



10. На рисунке изображена водоросль:

- а) зигнема;
- б) спиротения;
- в) спирогира;
- г) мужоция.



11. Без участия какого промежуточного хозяина не сможет произойти заражение человека паразитическим плоским червем печеночным сосальщиком?

- а) печеночный сосальщик, это паразит печени крупного рогатого скота и в человеческом организме он не поселяется;
- б) брюхоногий моллюск малый прудовик;
- в) пресноводный рачок циклоп;
- г) корова.

12. Какая кровь находится в правом предсердии птицы?

- а) только артериальная;
- б) на вдохе артериальная, на выдохе венозная;
- в) $\frac{1}{2}$ венозной, $\frac{1}{2}$ артериальной;
- г) только венозная.

13. Какую функцию выполняют мальпигиевы сосуды у медоносной пчелы?

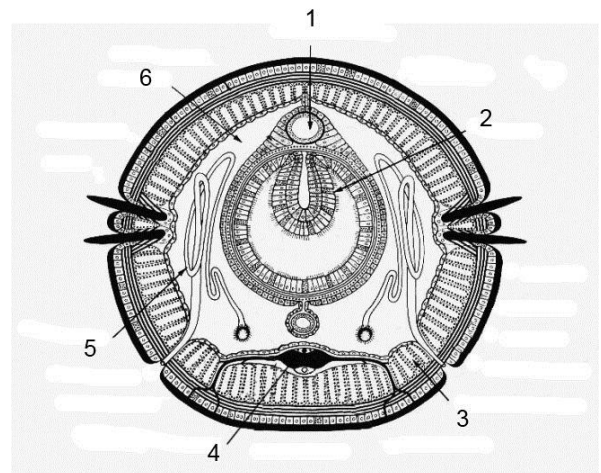
- а) выведение из организма вредных продуктов метаболизма;
- б) дыхание;
- в) образование воска для строительства сотов;
- г) Равномерное распределение питательных веществ, всасываемых из пищеварительной системы.

14. Какие животные из перечисленных никогда не бывают обитателями почвы?

- а) амёбы;
- б) кишечнополостные;
- в) клещи;
- г) круглые черви.

15. Какую функцию выполняет орган, обозначенный на приведенной ниже иллюстрации цифрой 2?

- а) движение крови;
- б) проведение нервных импульсов;
- в) увеличение всасывающей поверхности кишечника;
- г) выведение из организма вредных продуктов обмена веществ.



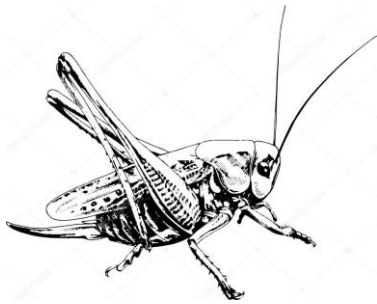
16. Какой из приведенных ниже организмов является возбудителем трансмиссивного заболевания человека – «Сонная болезнь»?

- а) комар анофелес;
- б) жгутиконосец - трипаносома;
- в) муха цеце;
- г) палочка Коха.

- 17. Какой признак из нижеперечисленных нельзя использовать при описании хрящевых рыб?**
- а) живорождение;
 - б) наличие плавательного пузыря.
 - г) двухкамерное сердце;
 - в) ни один из перечисленных;
- 18. Какая птица может гнездиться зимой?**
- а) черный дятел;
 - б) снегирь;
 - в) тетерев;
 - г) клест-еловик.
- 19. Куда у ящериц открывается дистальный отдел прямой кишки?**
- а) клоака.
 - б) средняя кишка.
 - в) анальное отверстие.
 - г) мочеиспускательный канал.
- 20. Каким образом происходит питание и дыхание зародыша млекопитающих?**
- а) питание и дыхание через плаценту;
 - б) питание – запасами желтка, дыхание – через плаценту;
 - в) питание – через плаценту, дыхание – всей поверхностью тела;
 - г) питание – через кишечник, богатый капиллярами, дыхание –жабрами (на ранних этапах развития), позднее через плаценту.

Часть II. Вам предлагаются тестовые задания с одним вариантом ответа из четырех возможных, но требующих предварительного множественного выбора. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 10 (по 2 балла за каждое тестовое задание). Индекс ответа, который вы считаете наиболее полным и правильным, укажите в матрице ответов.

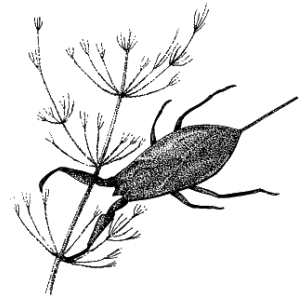
- 1. В состав клетки цианобактерий входят: 1) молекула ДНК; 2) хлоропласт; 3) ядро; 4) рибосомы; 5) митохондрии.**
- а) 1, 2, 3;
 - б) 1, 4, 5;
 - в) 2, 3, 5;
 - г) 1, 4;
 - д) 3, 4, 5.
- 2. К грибам, имеющим трубчатый гименофор, относятся: 1) желчный гриб; 2) подосиновик; 3) сыроежка; 4) подберезовик; 5) опенок.**
- а) 1, 2, 3;
 - б) 2, 3, 4;
 - в) 1, 2, 4;
 - г) 3, 5;
 - д) 1, 3, 5.
- 3. Какие насекомые из приведенных на данных иллюстрациях имеют развитие с неполным превращением:**



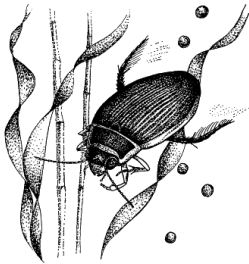
1



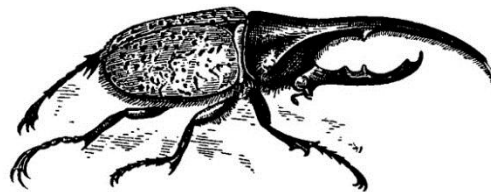
2



3



4



5

- а) только 1, 2 и 3;
- б) только 3 и 4;
- в) все кроме 5;
- г) только 1;

4. У кого из перечисленных животных встречается радиальная симметрия: 1) губки, 2) кишечнополостные, 3) иглокожие, 4) простейшие, 5) круглые черви.

- а) только 1, 2 и 5.
- б) только 2 и 3.
- в) у всех перечисленных.
- г) только 3.
- д) только 1, 2, 3 и 4.

5. Какие признаки правильно характеризуют головоногих моллюсков: 1) радиальная симметрия, 2) исключительно морские формы, 3) гермафродитная половая система, 4) наличие в жизненном цикле стадии в виде полипа, 5) наличие органов равновесия.

- а) только 2 и 3.
- б) только 2 и 5.
- в) все кроме 4.
- г) только 1, 2, 3 и 5.
- д) все перечисленные.

Часть III. Вам предлагаются тестовые задания в виде суждений, с каждым из которых следует либо согласиться, либо отклонить. В матрице ответов укажите вариант ответа «да» или «нет». Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 5 (по 1 баллу за каждое тестовое задание).

1. Споры у бактерий служат для размножения.
2. Свиноушка тонкая относится к ядовитым грибам.
3. Молодые вайи папоротника орляка обыкновенного можно употреблять в пищу.

4. Среди позвоночных животных яйца в известковой оболочке откладывают только птицы.
5. Все кровососущие насекомые имеют хорошо развитые крылья для продолжительного полета в поисках жертвы.

Часть IV. Вам предлагаются тестовое задание, требующее установления соответствия. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 2,5. Заполните матрицу ответов в соответствии с требованиями задания.

1. [макс. 2,5 балла] Установите соответствие между таксономическими рангами (1-5) и соответствующими им названиями (А-Д).

- | | |
|--------------|--------------------|
| 1. Тип | А - Налим |
| 2. Отряд | Б – Лучеперые рыбы |
| 3. Семейство | В - Хордовые |
| 4. Вид | Г - Тресковые |
| 5. Класс | Д - Трескообразные |

Таксономический ранг	1	2	3	4	5
Название					