

ЗАДАНИЯ
теоретического тура муниципального этапа республиканской
олимпиады школьников по биологии. 2020-2021 уч. год.
7 класс

Дорогие ребята!

*Поздравляем вас с участием в муниципальном этапе республиканской олимпиады
школьников по биологии! Желаем успеха в выполнении заданий!*

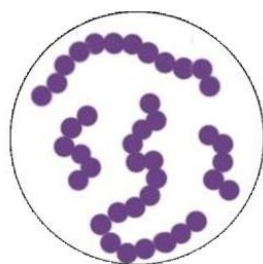
Рекомендуемое время выполнения заданий -120 мин.

Максимальное количество баллов – 32,5

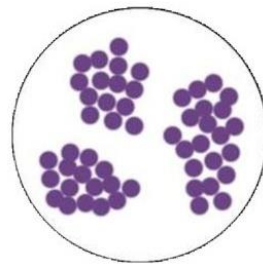
Часть I. Вам предлагаются тестовые задания, требующие выбора только одного правильного ответа из четырех возможных. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 15 (по 1 баллу за каждое тестовое задание). Индекс ответа, который вы считаете наиболее полным и правильным укажите в матрице ответов.

1. Выберите рисунок с изображением стафилококка:

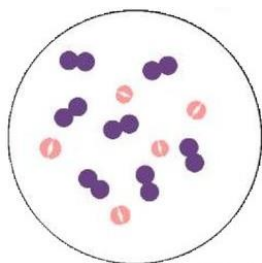
- а) 1;
- б) 2;
- в) 3;
- г) 4.



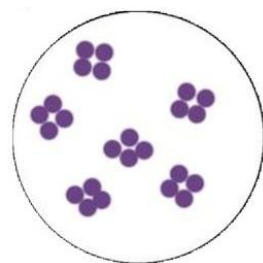
1



2



3



4

2. Основным структурным компонентом клеточной стенки бактерий является:

- а) хитин;
- б) хитозан;
- в) целлюлоза;
- г) муреин.

3. Гриб, образующий многолетние плодовые тела:

- а) трутовик;
- б) дождевик;
- в) звездовик;
- г) веселка.

4. Гриб, поражающий растения семейства пасленовые:

- а) трутовик;
- б) фитофтора;
- в) головня;
- г) спорынья.

5. Назовите растение, изображенное на фотографии:

- а) ладьян трехнадрезный;
- б) венерин башмачок крупноцветковый;
- в) венерин башмачок крапчатый;
- г) венерин башмачок настоящий.



6. Один из нижеперечисленных лишайников является накипным:

- а) кладония;
- б) пармелия;
- в) бацидия;
- г) уснея.

7. На фотографии изображен один из представителей мохообразных:

- а) кукушкин лен;
- б) сфагнум;
- в) маршанция;
- г) риччия.



8. Ежегодно полностью опадают хвоинки у:

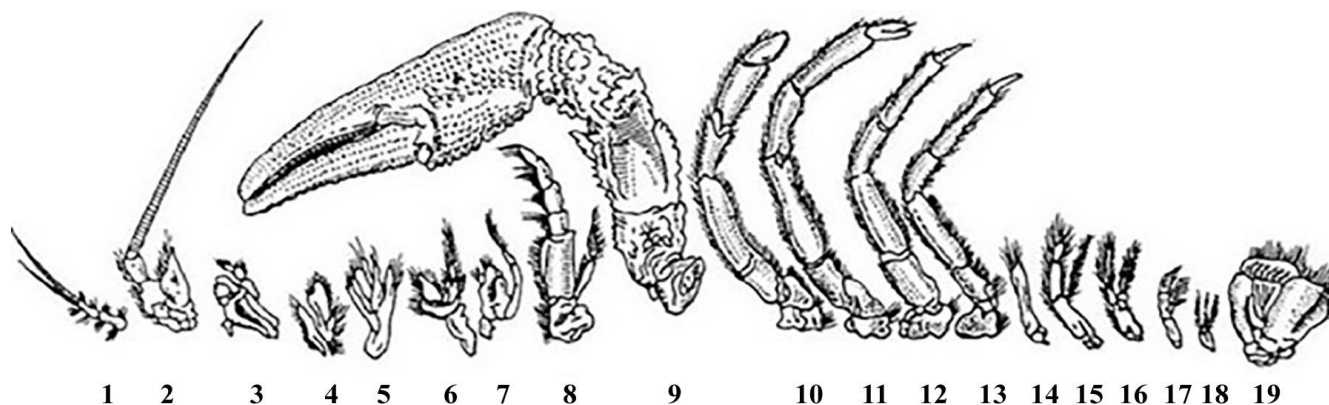
- а) сосны обыкновенной;

- б) лиственницы сибирской;
- в) ели обыкновенной;
- г) можжевельника обыкновенного.

9. К какой группе по типу питания относятся практически все представители класса головоногих моллюсков?

- а) Фильтраторы;
- б) Хищники;
- в) Фитофаги;
- г) Детритофаги.

10. Какую функцию выполняет структура речного рака, обозначенная на иллюстрации цифрой 3?



- а) Определение положения тела в пространстве;
- б) Дыхание;
- в) Отделение и измельчение фрагментов пищи;
- г) Выравнивание осмотического давления.

11. Какая кровь находится в предсердии белой акулы?

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

12. Какие насекомые относятся к общественным?

- а) Тли и клопы солдатики.
- б) Тли и щитовки.
- в) Шершни и термиты.
- г) Обитающие в кишечнике у термитов жгутиконосцы.

13. Что служит органом выделения вредных продуктов метаболизма у печеночного сосальщика?

- а) Почки.
- б) Метанефридии.
- в) Протонефридии.
- г) У печеночного сосальщика отсутствует выделительная система.

14. Какое животное, из перечисленных ниже формируется из 3-х зародышевых листков?

- а) двустворчатый моллюск;
- б) вольвокс;
- в) мадрепоровый коралл;
- г) туалетная губка.

15. Какой набор некоторых основных признаков строения правильно характеризует тип круглых червей?

- а) Имеются кожно-мускульный мешок, незамкнутая пищеварительная система, половая система раздельнополого типа, полость тела заполнена жидкостью.
- б) Имеются кожно-мускульный мешок, замкнутая пищеварительная система, гермафродитная половая система, полость тела заполнена жидкостью.
- в) Имеются кожно-мускульный мешок, незамкнутая пищеварительная система, половая система раздельнополого типа, пространство между органами заполнено рыхлой соединительной тканью.
- г) Имеются кожно-мускульный мешок, замкнутая пищеварительная система, гермафродитная половая система, пространство между органами заполнено рыхлой соединительной тканью.

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. Сумки с аскоспорами расположены на верхней (наружной) стороне плодового тела следующих грибов: 1) белый гриб; 2) строчок; 3) сыроежка; 4) сморчок; 5) рыжик.

- а) 1, 3, 5;
- б) 1, 4, 5;
- в) 1, 4;
- г) 2, 4;
- д) 3, 4, 5.

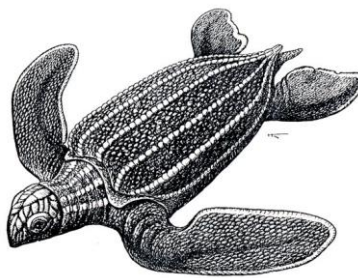
2. В симбиоз с клубеньковыми бактериями вступают корневые волоски следующих растений: 1) горох посевной; 2) чечевица съедобная; 3) василек; 4) фасоль обыкновенная; 5) подсолнечник однолетний.

- а) 1, 2, 4;
- б) 3, 4, 5;
- в) 1, 3, 4;
- г) 2, 3;
- д) 2, 5.

3. Какие из приведенных на иллюстрациях животных размножаются на суше:



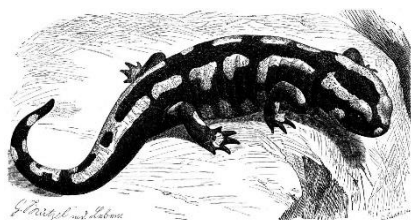
1



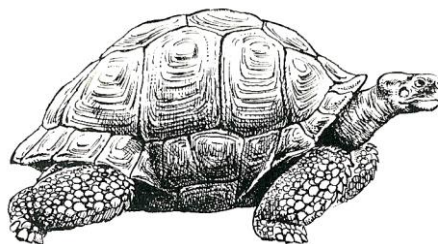
2



3



4



5

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

4. В состав экзоскелета или домика каких животных входит CaCO_3 ?: 1) речной рак; 2) фораминифера; 3) морская уточка; 4) майский жук, 5) рак-отшельник.

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

5. Из перечисленных насекомых выберите тех, для которых характерна стадия куколки в онтогенезе: 1) богомол; 2) божья коровка; 3) медведка; 4) стрекоза; 5) комар-пискун.

- а) только 2.
- б) только 4 и 5.
- в) только 2 и 5.
- г) все кроме 1.
- 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).

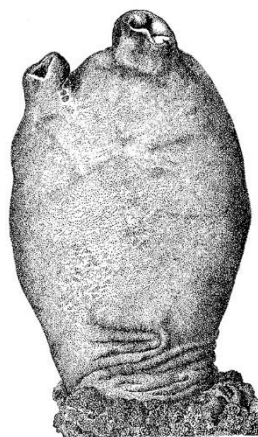
1. Субстратом для накипных лишайников могут быть только камни.
2. Красные водоросли могут расти только в морях.
3. Весенние (генеративные) побеги хвоща полевого можно употреблять в пищу.
4. Чередование партеногенетического и истинного полового размножения никогда не встречается у насекомых.
5. У хрящевых рыб отсутствует гидростатический аппарат в виде плавательного пузыря.

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.

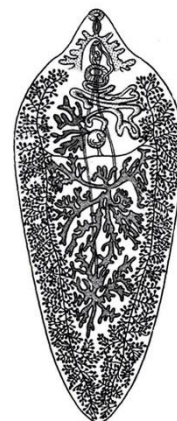
1. [max 2,5 балла] Установите соответствие между взрослыми организмами (1-5) и соответствующими им личинками (А-Д).



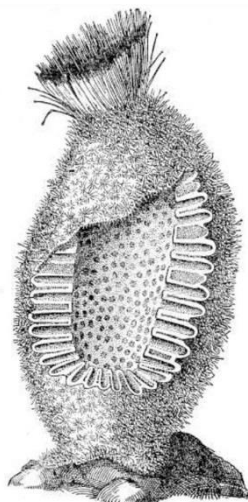
1



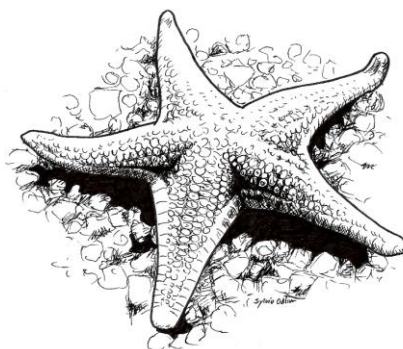
2



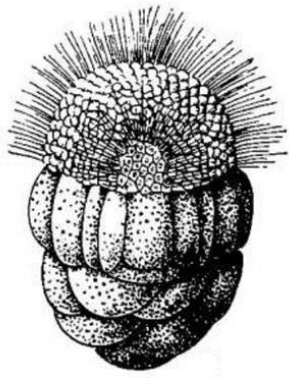
3



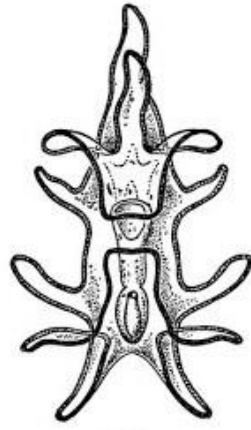
4



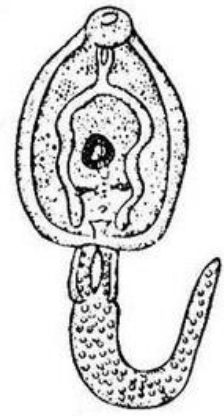
5



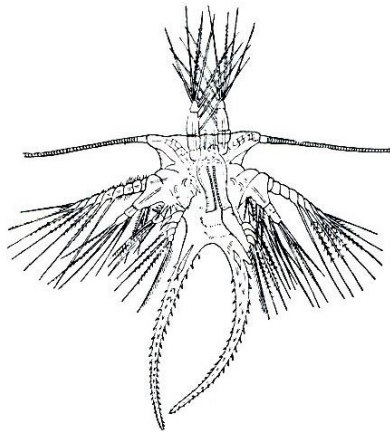
А



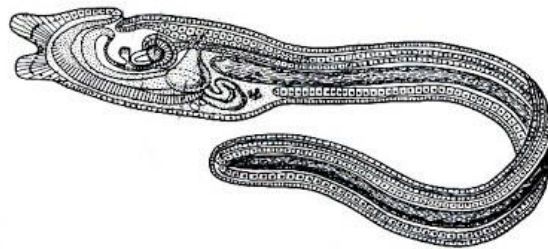
Б



В



Г



Д