

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ
ПО БИОЛОГИИ. 2021–2022 уч. г.
ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП
8 КЛАСС

Часть 1

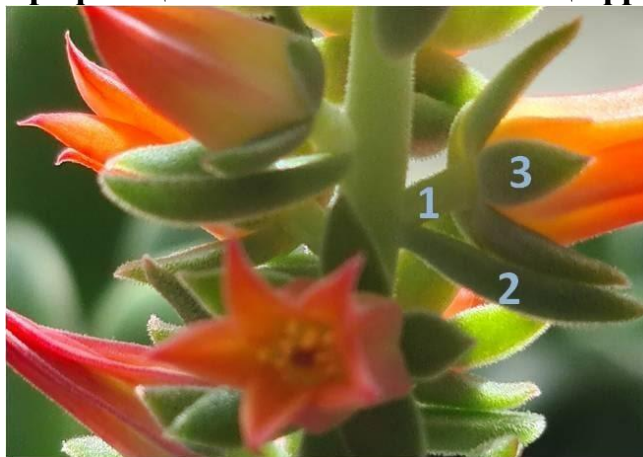
Критерии и ответы

Вам предлагаются тестовые задания с выбором **ОДНОГО ПРАВИЛЬНОГО** варианта ответа из четырёх.
За каждый правильный ответ – 1 балл.

1. В чём состоит основное предназначение пазушной почки?

- а) ветвление побега
- б) рост побега в ширину
- в) рост побега в длину
- г) образование новых почек

2. Перед вами фотография цветка. Что обозначено цифрами?



- а) 1 – генеративный побег, 2 – лист, 3 – чашелистик
- б) 1 – генеративный побег, 2 – кроющий лист, 3 – листочек подчашия
- в) 1 – цветоножка, 2 – прицветник, 3 – чашелистик
- г) 1 – цветоножка, 2 – прицветник, 3 – чашечка

3. Плоды какого из нижеперечисленных растений нельзя назвать ягодами?

- а) виноград
- б) малина
- в) картофель
- г) банан

4. В жизненном цикле какого растения нельзя встретить заросток?

- а) щитовник мужской
- б) плаун булавовидный
- в) хвощ полевой
- г) кукушкин лён

5. Корни

- а) всегда находятся под землёй
- б) всегда практически бесцветные (беловатые)
- в) всегда выполняют функцию закрепления в субстрате
- г) все ответы неверны

6. Выберите НЕВЕРНОЕ утверждение о растении, изображённом на фотографии.



- а) относится к голосеменным
- б) двудомное растение
- в) в коре имеются смоляные ходы
- г) мужской гаметофит представлен зрелым пыльцевым зерном

7. К прокариотам относится возбудитель

- а) сонной болезни
- б) холеры
- в) стригущего лишая
- г) малярии

8. Наибольшим количеством ходильных ног обладает

- а) свекловичная тля
- б) собачий клещ
- в) камчатский краб
- г) пустынная саранча

9. Выберите неверное утверждение об организме, представленном на фотографии.



- а) относится к эукариотам
- б) является одноклеточным
- в) обладает микроворсинками
- г) способен к митозу

10. К одному классу с виноградной улиткой относится



а) корабельный червь



б) наутилус

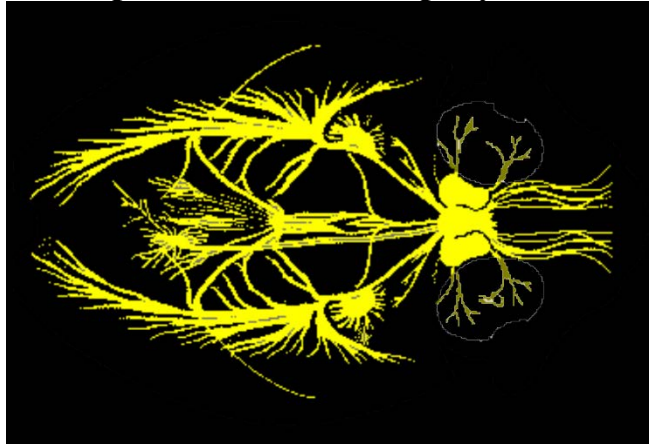


в) морской гребешок



г) каури

11. **Нервная система, представленная на рисунке, имеется у**



- а) Моллюсков
- б) кольчатых червей
- в) иглокожих
- г) круглых червей

12. **Кишечник представленного на фотографии животного**



- а) слепо замкнутый, двуветвистый
- б) слепо замкнутый, трёхветвистый
- в) сквозной, двуветвистый
- г) сквозной, трёхветвистый

13. **Среди представителей сумчатых НЕ встречаются**

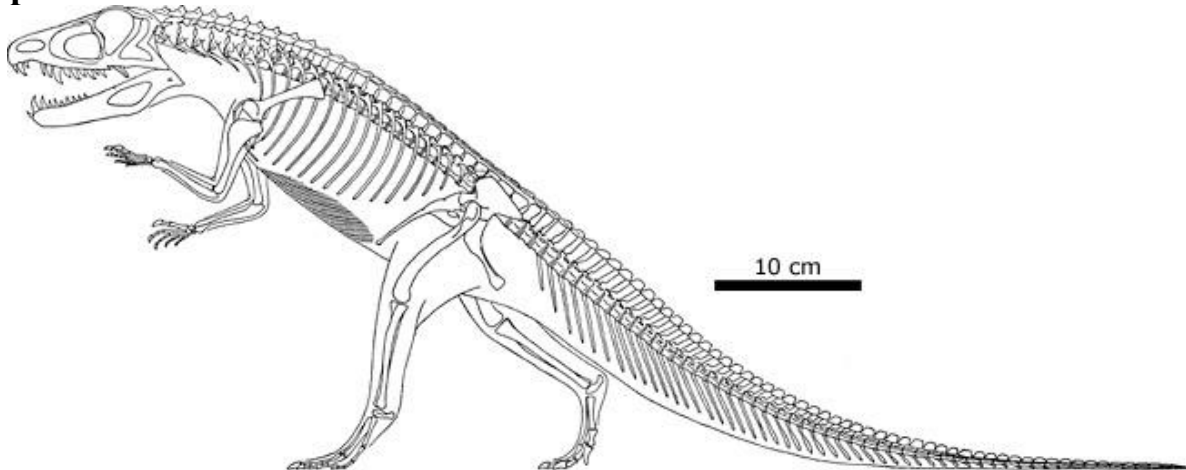
- а) хищники
- б) листовые
- в) морские млекопитающие
- г) нектароядные

14. У какого из животных китайского гороскопа наибольшая относительная длина тонкого кишечника в желудочно-кишечном тракте?



- а) тигр
- б) собака
- в) лошадь
- г) обезьяна

15. Изображённое на схеме ископаемое животное наиболее родственно современным



- а) ящерицам
- б) крокодилам
- в) черепахам
- г) млекопитающим

Часть 2

Вам предлагаются тестовые задания с МНОЖЕСТВЕННЫМИ вариантами ответа (от 1 до 5).

**По 0,4 балла за каждый верный выбор, за ошибку минус 0,2 балла.
Максимум за задание - 2 балла.**

1. Опёнки или опята - название группы грибов, относящихся к разным родам и семействам. Свое название они получили потому, что многие из них обитают большими группами на пнях, древесине. Среди опят встречаются сапротрофы и паразиты. Какие из опёнков являются паразитами?



а) Опёнок осенний



б) Опёнок луговой



в) Опёнок зимний




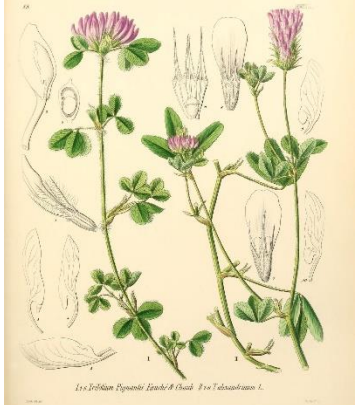



г) Опёнок летний

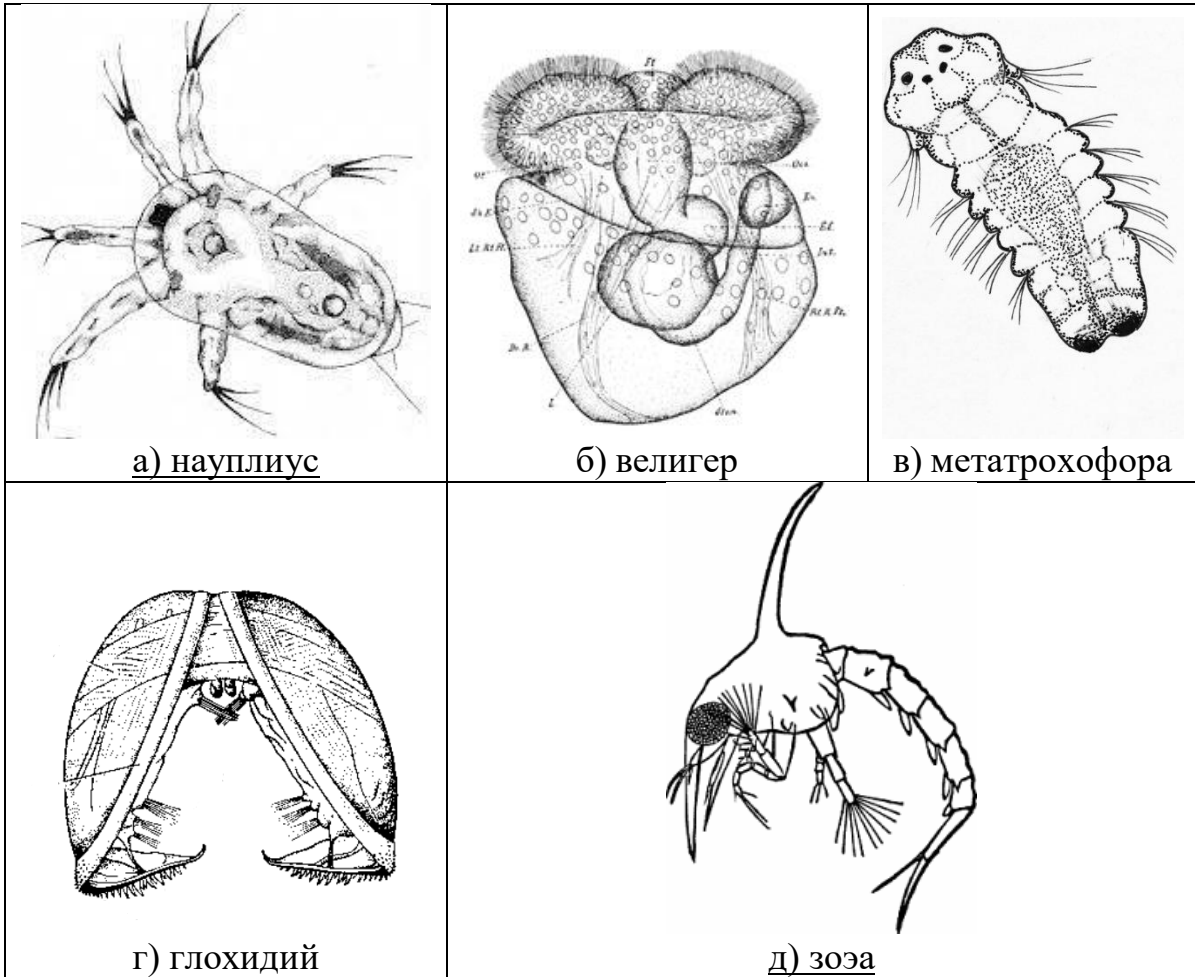


д) Опёнок ложный

2. У каких из представленных ниже растений листья с прилистниками?

| | | |
|---|---|---|
|  <p>1771. 2. <i>Pisum sativum</i> L. Pisum sativum L. Pisum sativum L.</p> |  <p>MUSA TROGLODYTARUM.—BLAND. MUSA TROGLODYTARUM.—BLAND.</p> |  <p>Heracleum sphondylium L. Heracleum sphondylium L. Heracleum sphondylium L.</p> |
| <p>а) <u>Горох</u></p> | <p>б) Банан</p> | <p>в) Борщевик сосновского</p> |
|  <p>Trifolium repens L. Trifolium repens L. Trifolium repens L.</p> |  <p>Robinia pseudoacacia L. Robinia pseudoacacia L. Robinia pseudoacacia L.</p> | |
| <p>г) <u>Клевер</u></p> | <p>д) <u>Белая акация</u></p> | |

3. Выберите личинок, характерных для ракообразных.



4. Выберите ареалы, в которых можно встретить иглокожих:

- а) Белое море
- б) Енисей
- в) Индийский океан
- г) побережье Мадагаскара
- д) Амазонка

5. Для змей характерно(-а)

- а) отсутствие лёгких
- б) три камеры сердца
- в) периодическая линька
- г) внутреннее оплодотворение
- д) отсутствие рёбер

Часть 3

**Вам предлагаются тестовые задания в виде суждений. Выберите верные.
По 1 баллу за каждый верный выбор, за ошибку минус 0,5 балла.**

1. Цветки у ветроопыляемых растений чаще всего мелкие и могут быть собраны в соцветия серёжки; в них образуется огромное количество мелкой и лёгкой пыльцы.
2. Грибы размножаются исключительно при помощи одноклеточных спор.
3. Некоторые высшие растения происходят от бурых водорослей.
4. У некоторых хвощей имеется специализация побегов на вегетативные и генеративные.
5. Все протисты способны к образованию ложноножек.
6. У дождевого червя можно найти вторичные полости тела.
7. Хрящевые рыбы лишены плавательного пузыря.

Часть 4

**Вам предлагаются задания на соответствие.
По 0,5 балла за каждую верную пару.**

1. Соотнесите тип пластиды с подходящими ему характеристиками.
Характеристики (1–4)








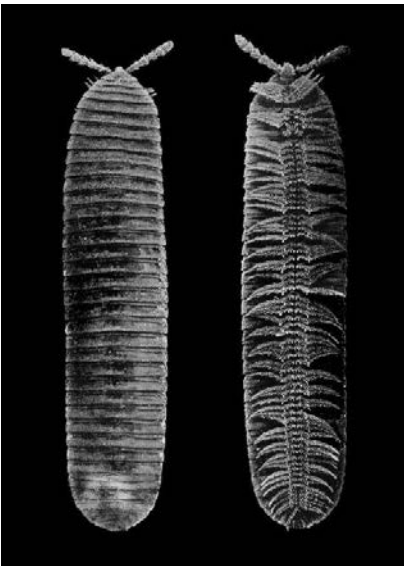


1. Содержит хлорофилл.
2. Содержит каротиноиды.
3. Ночью запасает крахмал.
4. Может находиться в тканях сочных плодов.

| Тип пластиды | Хлоропласт | Хромопласт |
|----------------|------------|------------|
| Характеристика | 1, 2, 3, 4 | 2, 4 |

Максимум за задание – 3 балла.

2. Среди многоножек выделяются два основных класса.
Первый – хищные Губоногие, отличающиеся развитыми ногочелюстями с ядовитыми железами. Второй – растительноядные Двупарноногие, отличающиеся наличием двух пар ножек на каждом из туловищных сегментов тела (на трёх грудных сегментах имеется по одной паре ножек).
Распределите следующих многоножек по классам.

Всероссийская олимпиада школьников по биологии 2020–2021 уч. г.
Школьный этап. 8 класс. Критерии

| | | |
|---|---|---|
|  <p>А)</p> |  <p>Б)</p> |  <p>В)</p> |
|  <p>Г)</p> |  <p>Д)</p> |  <p>Е)</p> |
|  <p>Ж)</p> |  <p>З)</p> |  <p>И)</p>  <p>К)</p> |

Классы:

1. Класс Двупарноногие
2. Класс Губоногие

| Фотография | А | Б | В | Г | Д | Е | Ж | З | И | К |
|------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Класс | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 |

Максимум за задание – 5 баллов.

Всего за вариант 40 баллов.