

# Школьный этап ВсОШ 2021/22, биология, 7 класс.

## Группа 4. Текстовая версия.

8:00–20:00 8 окт 2021 г.

### Блок №1

Вам предлагаются тестовые задания, требующие выбора **одного** правильного ответа из четырех возможных. Максимальное количество баллов, которое можно набрать — 15 (по 1 баллу за каждое тестовое задание).

#### № 1 – 15

---

1 балл

##### Задание 1.

Где находятся антеридии и архегонии папоротника?

- На заростке
- В сорусах
- На нижней стороне вайи
- На корнях

1 балл

**Задание 2.**

Что представляет из себя шишка хвойных растений?

Специализированный для размножения побег

Соцветие

Цветок

Плод

1 балл

**Задание 3.**

Функцию обеспечения организма водой у взрослого растения сфагнума выполняют:



Ризоиды

Корни

Мертвые клетки листьев

Корневые волоски

1 балл

**Задание 4.**

Все эпифитные растения. . .



паразитируют на растении-хозяине

используют «хозяина» как опору

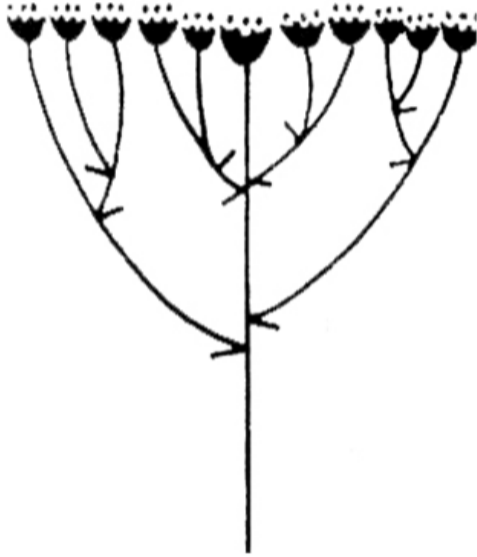
являются сапротрофами

являются симбионтами

1 балл

**Задание 5.**

Какой тип соцветия у растения, представленного на фотографии?

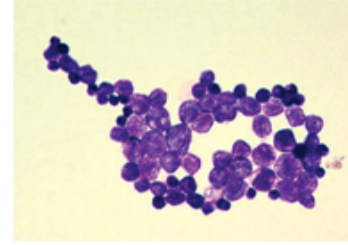
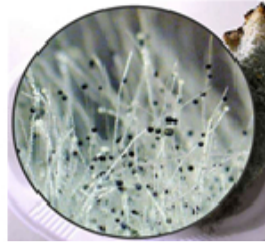


- Кисть
- Корзинка
- Щиток
- Щиток корзинок

1 балл

**Задание 6.**

Какой организм из перечисленных **НЕ** является паразитом?



Ракообразное рода саккулина

Гриб мукор

Круглый червь ришта

Водоросль рода прототека

1 балл

**Задание 7.**

Утконос и ехидна являются примитивными млекопитающими и сохраняют ряд черт, свойственных рептилиям. Признаком, характерным для пресмыкающихся, у утконоса и ехидны является:



Волосяной покров

Забота о потомстве

Непостоянная температура тела

Выкармливание детенышей молоком

1 балл

**Задание 8.**

Многие пауки способны прыгать. В некоторых случаях расстояние прыжка в десятки раз превышает длину тела паука. Как им это удастся?

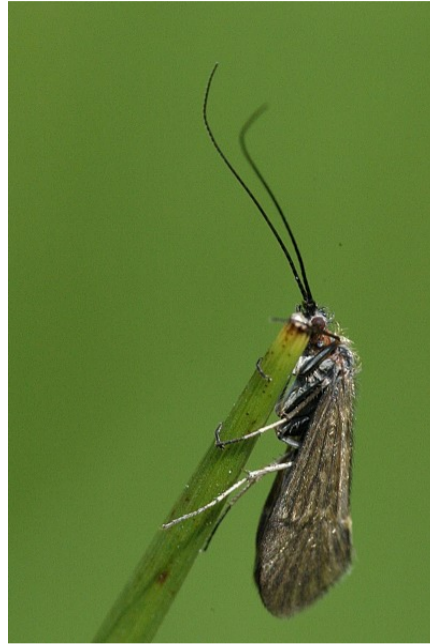


- Во время прыжка сокращаются мощные мышцы-разгибатели в конечностях
- Происходит резкое возрастание давления гемолимфы, благодаря чему конечности с силой разгибаются
- Для прыжков такие пауки используют выросты тела, отдаленно напоминающие крылья
- Пауки обладают реактивным способом движения за счет резкого выброса струи жидкости

1 балл

**Задание 9.**

Ручейники — отряд насекомых, родственный чешуекрылым. Личинки ручейников развиваются в воде. Выберите верную последовательность фаз развития ручейника:



- Яйцо — личинка — имаго
- Яйцо — куколка — имаго
- Яйцо — личинка — куколка — имаго
- Яйцо — куколка — личинка — имаго

1 балл

**Задание 10.**

Раковина — наружное скелетное образование, покрывающее тело некоторых животных. Какой организм из списка имеет раковину?

- Дождевой червь
- Книжный червь
- Корабельный червь
- Малощетинковый червь трубочник обыкновенный

1 балл

**Задание 11.**

Иксодовые клещи являются переносчиками ряда опасных для человека и животных заболеваний. Выберите название заболевания, возбудителей которого иксодовые клещи **НЕ** переносят:



Пироплазмоз

Боррелиоз

Лейшманиоз

Энцефалит



1 балл

**Задание 12.**

На фотографиях представлены насекомые, образ жизни которых тесно связан с человеком. Выберите насекомое с неполным превращением:



**Платяная  
моль**



**Медоносная  
пчела**



**Тутовый  
шелкопряд**



**Рыжий  
таракан**

Моль платяная

Медоносная пчела

Тутовый шелкопряд

Рыжий таракан

1 балл

**Задание 13.**

Пищевыми конкурентами могут являться:

Лиса и бурундук

Волк и тигр

Бобр и крыса

Кабан и лось

1 балл

**Задание 14.**

Почему ласточки, стрижи, мухоловки на зиму улетают на юг, а дятлы, синицы, глухари, тетерева и многие другие птицы остаются зимовать?

- Зимующие птицы имеют более густое рулевое оперение, чем перелетные
- У перелетных птиц (ласточек, стрижей, мухоловок) медленнее обмен веществ, поэтому зимой они быстрее замерзнут
- Ласточкам, стрижам и мухоловкам зимой нечем питаться, и они могут погибнуть от голода
- Все утверждения верны

1 балл

**Задание 15.**

Мы иногда в шутку употребляем выражение: «Я покажу тебе, где раки зимуют!». А где зимуют речные раки?

- Раки зимуют в подводных береговых норах
- Раки живут один сезон и осенью, отложив яйца, погибают
- Осенью речные раки образуют большие скопления и мигрируют в южные широты
- С наступлением зимы раки выходят из водоема и закапываются в снег

## Блок №2

Вам предлагаются тестовые задания с **множественными** вариантами ответа (от 1 до 5), некоторые задания требуют предварительного множественного выбора. Максимальное количество баллов, которое можно набрать — 10 (по 2 балла за каждое тестовое задание).

№ 1 – 5

---

2 балла

**Задание 1.**

Признаками для определения семейств цветковых растений являются:

**Анатомическое строение листа**

**Строение цветка**

**Тип соцветия**

**Вид плода**

**Тип корневой системы**

2 балла

**Задание 2.**

Автотрофными организмами являются:

**Цианобактерии**

**Растения-паразиты**

**Растения-полупаразиты**

**Хемотрофные железобактерии**

**Фототрофные серные бактерии**

2 балла

**Задание 3.**

Выберите признаки, являющиеся общими для растений и грибов:



Ведут прикрепленный образ жизни

Растут всю жизнь

Запасное вещество — крахмал

Тело состоит из тонких нитей — гиф

Всасывают растворенные вещества

2 балла

**Задание 4.**

Для иглокожих характерны:



Радиальная симметрия

Наличие амбулacrальной (водносудистой) системы

Дыхание всей поверхностью тела

Развитие с метаморфозом

Способность к регенерации

2 балла

**Задание 5.**

Перед вами фотографии животных, у которых отсутствуют конечности. Какие из представленных здесь животных имеют голую кожу, покрытую слизью?



Веретеница ломкая



Кольчатая червяга



Желтопузик



Толстокожая червяга



Обыкновенная слепозмейка

**Блок №3**

Вам предлагаются тестовые задания, требующие установления соответствия. Максимальное количество баллов, которое можно набрать — 4 (по 0.5 баллов за каждый правильный ответ).

№ 1

4 балла

**Задание 1.**

Установите соответствие между личинкой и взрослой особью (имаго).



Поденка



Блоха  
собачья



Майский  
жук



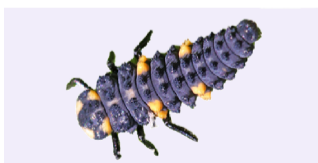
Медведка



Ручейник



Божья  
коровка



Стрекоза  
большое  
коромысло



Непарный  
шелкопряд

