

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

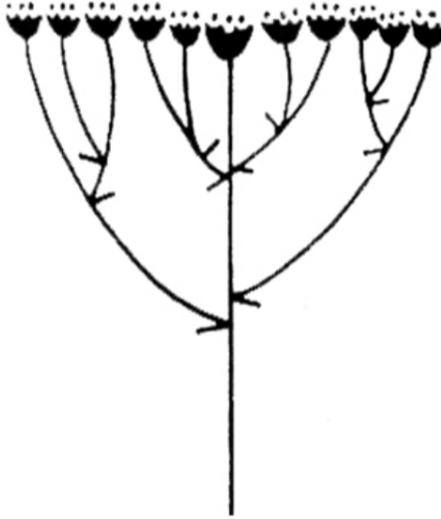
являются сапротрофами

являются симбионтами

1 балл

Задание 5.

Какой тип соцветия у растения, представленного на фотографии?



Кисть

Корзинка

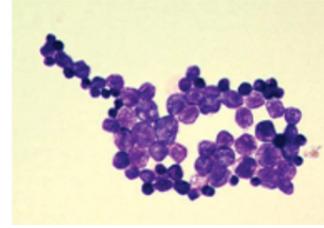
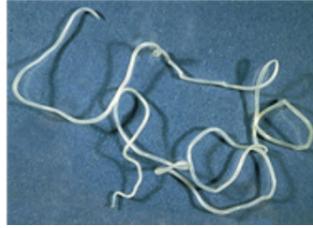
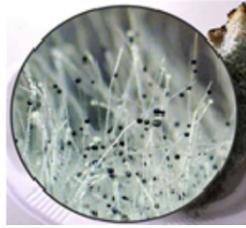
Щиток

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, родственные 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 амбулакальной (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

