**Олимпиадные задания для учащихся 7-9 классов по биологии**

**Олимпиада по биологии для учащихся 7 класса**

**Задание 1**. Выполните тесты. Из четырех ответов выберите один правильный и впишите его в таблицу

1. Сезонные явления в жизни организмов изучает  
   А. Биология  
   Б. Фенология  
   В. Ботаника  
   Г. Экология
2. Споры бактерий – это приспособление  
   А. К питанию  
   Б. Размножению  
   В. Дыханию  
   Г. Перенесению неблагоприятных условий
3. Участки стебля, на которых развиваются листья, называются  
   А. Пазухи  
   Б. Узлы  
   В. Междоузлия  
   Г. Рубцы
4. Главными частями цветка являются  
   А. Лепестки и венчик  
   Б. Тычинки и пестики  
   В. Чашелистики и лепестки  
   Г. Цветоножка и цветоложе
5. Водоросль в составе лишайника обеспечивает его  
   А. Только органическими веществами  
   Б. Органическими веществами и солями  
   В. Органическими веществами и водой  
   Г. Минеральными солями и водой
6. Передвижение веществ в растении обеспечивает:  
   А . Покровная ткань  
   Б. Образовательная ткань  
   В. Проводящая ткань  
   Г. Фотосинтезирующая ткань
7. Хлоропласты есть в клетках:  
   А. Листа земляники  
   Б. Корня земляники  
   В. Кожи лягушки  
   Г. Бактерии, вызывающей чуму
8. Число хромосом в половых клетках тигра:  
   А. Такое же, что и в клетках тела тигра  
   Б. В два раза больше, чем в клетках тела тигра  
   В. В два раза меньше, чем в клетках тела тигра  
   Г. В четыре раза больше, чем в клетках тела тигра
9. Оформленных оболочкой ядер нет в клетках водорослей:  
   А. зеленых;  
   Б. красных;  
   В. бурых;  
   Г. сине-зеленых.
10. В клетках грибов нельзя обнаружить:  
    А. вакуоли;  
    Б. митохондрии  
    В. пластиды;  
    Г. рибосомы

**Задание 2**. Подберите термины соответствующим определениям и впишите их в таблицу ответов.

1. Клеточная стенка растений состоит из…
2. Испарение большей части воды растением происходит через специальные структуры листа …
3. Процесс образования органических веществ в растениях с участием света…
4. Половая клетка...
5. Стебель, с расположенными на нем листьями и почками…

**Задание 3**. Соотнесите тип дыхания и названия животных, у которых он встречается, вписав ответы (буквы) в таблицу

|  |  |
| --- | --- |
| **Тип дыхания** | **Животные** |
| 1. Кожное | А. Карась |
| 2. Легочное | Б. Лягушка |
| 3. Трахейное | В. Майский жук |
| 4. Клеточное | Г. Крокодил |
| 5. Жаберное | Д. Амеба |

**Задание 4.**Вам предлагаются тестовые задания в виде суждений, с каждым из которых следует либо согласиться, либо отклонить. В бланке ответов против вариант ответа укажите «да» или «нет».

1. Морковь и фасоль имеют стержневую корневую систему
2. Кровь – это соединительная ткань
3. Рыбы – теплокровные животные
4. Все животные всеядны
5. Зигота – оплодотворенная яйцеклетка

**Задание 5**. Составьте правильно цепь питания, расположив объекты в необходимой последовательности. Ответы (буквы) впишите в таблицу.

А. Щука  
Б. Фитопланктон  
В. Хищная птица  
Г. Карась

**Задание 6**. Замечено, что ягоды, собранные в солнечный день, слаще. Почему?

**Задание 7**. Ученые подсчитали, что потомство одной бактериальной клетки через 10 дней может заполонить все моря и океаны. Почему этого не происходит?

**Задание 8**. Объясните, почему срезанный вами гриб – подберезовик или подосиновик – представляет собой только часть организма.

**Ответы на олимпиадные задания по биологии для учащихся 7 класса**

**Задание 1.**За каждый правильный ответ – один балл

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| Б | Г | Б | Б | А | В | А | В | Г | В |

**Задание 2**. За каждый правильный ответ – один балл

|  |  |
| --- | --- |
| **№ вопроса** | **Ответ** |
| 1 | Клетчатка |
| 2 | Устьице |
| 3 | Фотосинтез |
| 4 | Гамета |
| 5 | Побег |

**Задание 3**. За каждый правильный ответ – один балл

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| Б | Г | В | Д | А |

**Задание 4**. За каждый правильный ответ – один балл

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| Да | Да | Нет | Нет | Да |

**Задание 5**. За каждый правильный ответ – один балл

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| Б | Г | А | В |

За полный ответ в заданиях 6-8 выставляется 5 баллов

**Задание 6**. В солнечный день в растении интенсивнее происходит процесс фотосинтеза, в результате чего в плодах накапливается больше плодов.

**Задание 7**. Этого не происходит потому, что бактерии гибнут под воздействием света, холода, химических веществ, других живых организмов

**Задание 8**. Срезанный гриб представляет собой только часть организма(плодовое тело), так как в лесной подстилке осталась грибница в виде волокнистых переплетений тонких нитей (гифов).

**Олимпиада по биологии для учащихся 8 класса**

**Задание 1**. Выполните тесты. Из четырех ответов выберите один правильный и впишите его в таблицу

1. Самые древние растения на Земле  
   А. Мхи  
   Б. Хвощи  
   В. Водоросли  
   Г. Плауны
2. Для растений семейства крестоцветных характерен плод  
   А. Стручок  
   Б. Боб  
   В. Ягода  
   Г. Костянка
3. В коробочке мха кукушкин лен развиваются  
   А. Гаметы  
   Б. Сперматозоиды  
   В. Яйцеклетки  
   Г. Споры
4. Через сердце орла протекает  
   А. Только артериальная кровь  
   Б. Только венозная кровь  
   В. И артериальная, и венозная кровь  
   Г. Днем артериальная, а ночью венозная кровь
5. Клетка растений в отличие от клеток животных содержит:  
   А. Ядро и цитоплазму  
   Б. Рибосомы и хромосомы  
   В. Митохондрии и рибосомы  
   Г. Пластиды и вакуоли с клеточным соком
6. Транспирация – это…   
   А. Испарение воды   
   Б. Поглощение углекислого газа   
   В. Выделение углекислого газа   
   Г. Широко распространённый тип жилкования
7. При партеногенезе не происходит:  
   А. Размножения  
   Б. Накопления питательных веществ в яйцеклетке  
   В. Митоза  
   Г. Оплодотворения
8. Открытие двойного оплодотворения принадлежит…   
   А. Н.И. Пирогову  
   Б. Н.А. Северцеву   
   В. Н.И. Скрябину  
   Г. С.Г. Навашину
9. Крылья у насекомых находятся на спинной стороне:  
   А. груди и брюшка;  
   Б. груди;   
   В. головогруди и брюшка;  
   Г. головогруди.
10. Из перечисленных организмов наиболее прогрессивными чертами строения обладает:  
    А, амеба;  
    Б. дождевой червь;  
    В. гидра;  
    Г. вольвокс.

**Задание 2**. Подберите термины соответствующим определениям

1. В результате слияния половых клеток образуется …
2. Клеточная стенка грибов состоит из...
3. Наука о грибах…
4. Древняя амфибия...
5. Образовательная ткань стебля...

**Задание 3**. Соотнесите классы и названия животных, вписав буквы в бланк ответа

|  |  |
| --- | --- |
| **Классы** | **Названия животных** |
| 1. Пресмыкающиеся | А. Орел |
| 2. Птицы | Б. Тритон |
| 3. Млекопитающие | В. Акула |
| 4. Рыбы | Г. Гадюка |
| 5. Земноводные | Д. Ехидна |

**Задание 4**. Вам предлагаются тестовые задания в виде суждений, с каждым из которых следует либо согласиться, либо отклонить. В бланке ответов против вариант ответа укажите «да» или «нет».

1. Мхи произошли от псилофитов
2. У всех представителей отряда пресмыкающихся сердце трехкамерное.
3. Характерной особенностью всех млекопитающих является живорождение.
4. Основной признак двудольных – наличие двух семядолей в зародыше.
5. Вирусы – это особые безъядерные клетки

**Задание 5**. Расположите отделы растений в порядке появления их на Земле, согласно эволюционной теории. Ответы (буквы) впишите в таблицу.

А. Папоротники  
Б. Голосеменные  
В. Псилофиты  
Г. Цветковые

**Задание 6**. Человек употребляет соль в пищу каждый день, но если обильно посыпать солью траву, она засохнет, и в этом месте некоторое время растения не будут расти. Почему?

**Задание 7.** Издавна известно, что при систематическом окучивании растений (картофеля, томатов, капусты, земляники) они лучше растут. Объясните это явление

**Задание 8.** В пазухах листьев высокой пальмы скопилась дождевая вода. Через некоторое время в ней обнаружены были те же инфузории, что и в расположенном рядом озере. Каким образом инфузории могли «взобраться» на пальму?

**Ответы на олимпиадные задания по биологии для учащихся 8 класса**

**Задание 1**. За каждый правильный ответ – один балл

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| В | А | Г | В | Г | А | Г | В | Б | Б |

**Задание 2**. За каждый правильный ответ – один балл

|  |  |
| --- | --- |
| **№ вопроса** | **Ответ** |
| 1 | Зигота |
| 2 | Хитин |
| 3 | Микология |
| 4 | Стегоцефал |
| 5 | Камбий |

**Задание 3**. За каждый правильный ответ – один балл

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| Г | А | Д | В | Б |

**Задание 4**. За каждый правильный ответ – один балл

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| Да | Нет | Нет | Да | Нет |

**Задание 5**. За каждый правильный ответ – один балл

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| В | А | Б | Г |

За полный ответ в заданиях 6-8 выставляется 5 баллов

**Задание 6**. Соль проникает в почву, раствор соли в воде с концентрацией ионов выше, чем концентрация ионов цитоплазмы корня, будет вытягивать воду из корней; растение погибнет

**Задание 7**. При окучивании растений увеличивается образование придаточных корней, что приводит к усилению минерального питания.

**Задание 8**. Инфузории могли быть занесены мухами, птицами и другими животными, которые могут находиться у озера и обитают в лесу.