

Наши друзья Димашкины
VIT и KIMLL

ВОПРОСИТЕЛЬСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ
ПО БИОЛОГИИ
2020/2021 учебный год
ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП. 5-6 КЛАССЫ.

7+14+3+25=55

Часть 1. Вам предлагаются тестовые задания, требующие выбора только одного ответа из четырех возможных. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 10 (по 1 баллу за каждое тестовое задание).

1. Структурной функциональной единицей живого является:

- а) орган
 б) ткань
 в) клетка ✓
 г) ядро

2. Наука, объектом изучения которой являются грибы:

- а) альгология
 б) микология ✓
 в) зоология
 г) палеонтология

3. Бактерии, получающие органические вещества из отмерших организмов:

- а) сапротрофы ✓
 б) паразиты
 в) симбионты
 г) фотоавтотрофы

4. К плесневым грибам относится:

- а) дрожжевой
 б) мухомор ✓
 в) трутовик
 г) мукор

5. Способность организма реагировать на воздействие окружающей среды изменением своего состояния называется:

- а) раздражение
 б) рефлекс ✓
 в) инстинкт
 г) раздражимость

6. Из приведённых ниже примеров к царствам живой природы не относятся:

- а) бактерии
 б) растения
 в) грибы
 г) водоросли ✓

7. Тело грибов образовано:

- а) мицелием
 б) мицелией ✓
 в) ризоидными
 г) конидиями

8. Клеточное строение имеют:

- а) все бактерии ✓
 б) некоторые бактерии
 в) только бактерии - сапротрофы
 г) только бактерии - симбионты

9. Объект неживой природы, способный к росту:

- а) семя цветкового растения
- б) кристалл поперечной соли
- в) вирус
- г) пенциллин

10. В неблагоприятных условиях бактерии:

- а) все погибают
- б) начинают быстро делиться
- в) образуют споры
- г) нет правильного ответа

Часть 2. Вам необходимо выбрать три ответа из пяти возможных. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 15 (по 1 баллу за каждый правильный выбор).

1. К общим признакам всех живых организмов относятся:

- 3
- а) размножение
 - б) питание
 - в) клеточное строение
 - г) рост
 - д) выделение мочевины

2. Характерные особенности клеток бактерий:

- 3
- а) клетка содержит хлоропласты
 - б) происходит фотосинтез
 - в) наличие клеточной оболочки
 - г) прокариотическая клетка
 - д) отсутствие оформленного ядра

3. К биологическим наукам могут относиться:

- 3
- а) эволюция
 - б) орфография
 - в) микробиология
 - г) ботаника
 - д) геология

4. К вегетативным органам растений относятся:

- 10
- а) корень
 - б) цветок
 - в) лист
 - г) семя
 - д) стебель

5. Какие признаки характерны для грибов:

- 3
- а) неограниченный рост
 - б) клеточная стенка из целлюлозы
 - в) гетеротрофный тип питания
 - г) клеточная стенка из хитина
 - д) наличие хлоропластов

Часть 3. Оцените правильность утверждений. Напротив каждого утверждения поставьте знак «+» если считаете его правильным, «-» - если считаете его неправильным.

Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 5 (по 1 баллу за каждый правильный выбор):

- + +1. Подосиновики образуют под корой грибицу, которая получает питательные вещества, взаимодействуя с корнями берёзы. В дальнейшем грибица образует плодовые тела.
- +2. Корневая система обеспечивает воздушное питание растений, всасывая из почвы воду с растворёнными в ней веществами. +
- 3 - -3. Яркая окраска спелых плодов нужна для того, чтобы привлечь птиц и других животных-распространителей плодов. -
- + +4. С бактериальными инфекциями обычно борются с помощью антибиотиков. +
- + -5. Представители царства Бактерии не имеют клеточной стенки. -

Часть 4. Вам необходимо дать развернутый ответ на вопрос.

Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 3 (по 1 баллу за каждый аргумент).

У ряда тропических деревьев, например, у мангровых, развиваются специальные корни, которые растут вертикально вверх, поднимаясь над водой или почвой. Как называются такие корни? Дайте объяснение тому явлению.

1 Такие корни называются воздушными, они часто встречаются у орхидей, бромелий, у некоторых видов мангровых. Эти корни свободно висят над землей, и когда идет дождь, то вода попадает на корни, а так как у мангровых корни вытягивают влагу из воды из дождя.