

Разбор заданий школьного этапа ВсОШ по биологии

для 5-6 класса

(группа № 1)

2021/22 учебный год

Максимальное количество баллов — 27

Блок № 1

В заданиях блока № 1 нужно выбрать один правильный ответ из списка.

За каждый правильный ответ начисляется 1 балл.

Максимальный балл за все задания блока № 1 — 10.

1. Пятиклассник Сева в ходе проведенных им исследований выяснил, что длина тела его кота Редиски 45 см, масса 2,5 кг, а температура 37,8 °С. Предположите, какое оборудование использовал исследователь.



- 1, 2 и 3
 2, 3 и 4
 2, 3 и 6
 1, 4 и 5

2. Человека всегда восхищал полет птиц. Чтобы подчеркнуть высокую скорость своего транспорта, люди стали использовать названия некоторых прекрасных летунов. На фотографиях птицы, вошедшие в названия скоростных поездов повышенного уровня комфорта. Какая из представленных птиц дала название поезду на фотографии?



○



●



○



○

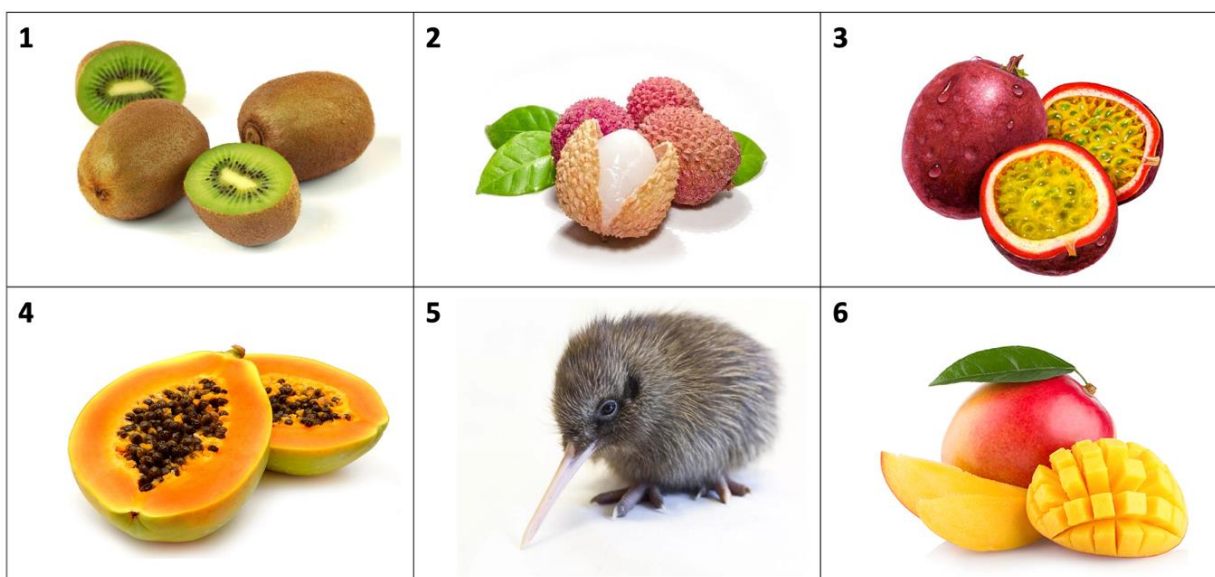


3. Перед вами растение, которое используется для изготовления масла. Из каких органов данного растения производят это масло?



- Из корней
- Из цветков
- Из семян
- Из листьев

4. У разных людей бывают одинаковые имена или фамилии. Тёзки также встречаются среди растений и животных. У нелетающей птицы, ареал которой пересекается с ареалом растения, обозначенного на рисунке цифрой 6, есть «однофамилец» среди представителей растительного мира. Найдите его на рисунке. Он обозначен цифрой:



- 1
- 2

3

4

5. Как называется предположение, которое не подтверждено и не опровергнуто?

Исследовательский вопрос

Теория

Гипотеза

Вывод

6. Перед вами три представителя растительного царства. Какое утверждение о них является неверным?



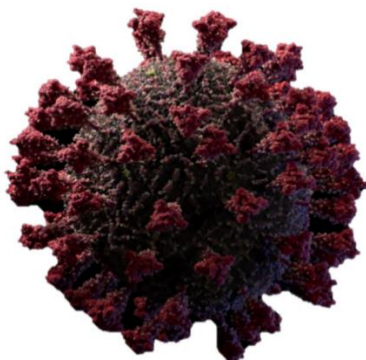
Они относятся к высшим споровым растениям

Все имеют корни

Для полового размножения им нужна вода

Они все являются ветроопыляемыми

7. В студии биомедицинской визуализации Visual Science создано детальное трехмерное изображение вируса SARS-CoV-2. Какой метод использовали ученые в студии?



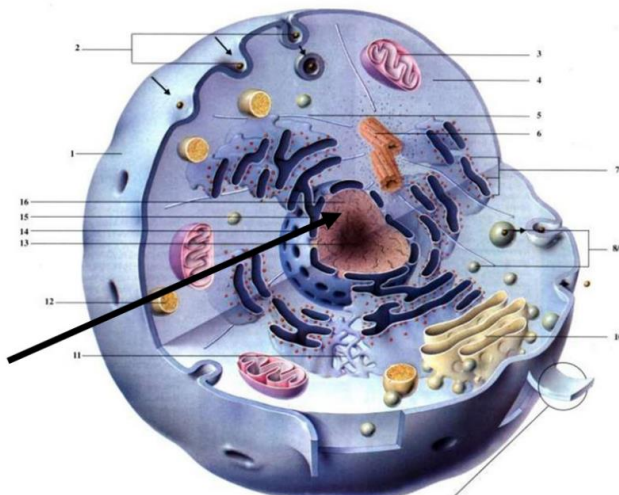
- Эксперимент
- Наблюдение
- Микроскопирование
- Моделирование

8. Это растение имеет самый большой в мире цветок. Он может достигать одного метра в диаметре. Какое утверждение об этом растении верно?



- У этого растения плод стручок
- Это растение – паразит
- У этого растения есть хорошо выраженные листья и стебли
- то растение – хищник

9. Клетка является мельчайшей единицей жизни. Какое утверждение о структуре, показанной стрелкой, вы считаете верным?



- Эта структура отвечает за питание клетки
- Эта структура хранит наследственную информацию
- Эта структура обеспечивает клетку энергией
- Эта структура имеется в клетках всех царств живых организмов

10. Какой элемент микроскопа изображен отдельно?



- Окуляр
- Объектив
- Тубус
- Штатив

Блок № 2

В заданиях блока № 1 нужно выбрать один или несколько правильных ответов.

За каждый правильно выбранный и правильно невыбранный ответ
начисляется 0.4 балла. Максимальный балл за задание — 2.

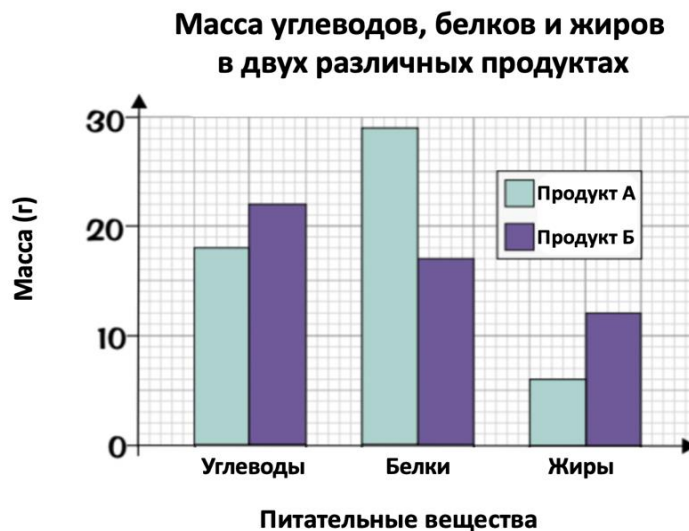
Максимальный балл за все задания блока № 2 — 10.

1. Вы разглядываете пингвина, а он — вас. Выберите все верные утверждения об этой птице:



- Пингвины не умеют летать
- Пингвины покрыты не перьями, а чешуйками
- Пингвины хорошо плавают, ныряют и даже ловят рыбу под водой
- Главные враги пингвинов в природе – белые медведи
- Никто из пингвинов не строит гнезд из природных материалов.

2. Выберите верные утверждения на основе приведенной диаграммы:

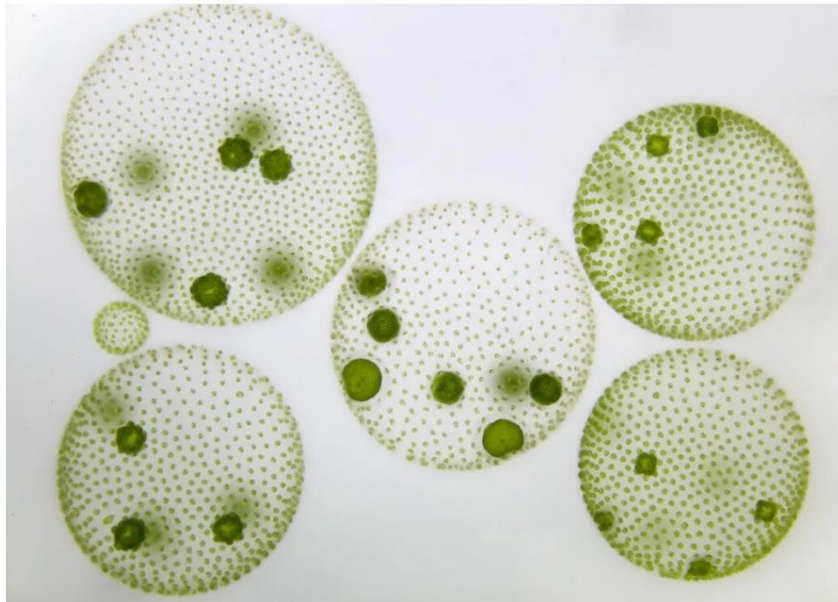


- В продукте А белков больше, чем углеводов
- В продукте Б белков меньше, чем жиров
- В продукте А белков больше, чем в продукте Б
- В продукте Б жиров меньше, чем в продукте А
- В продукте Б углеводов больше, чем белков в продукте А

3. Несмотря на внешние различия, плодовые тела всех грибов имеют общие черты. Выберите особенности, подходящие для описания плодовых тел шампиньона, сыроежки и подосиновика:

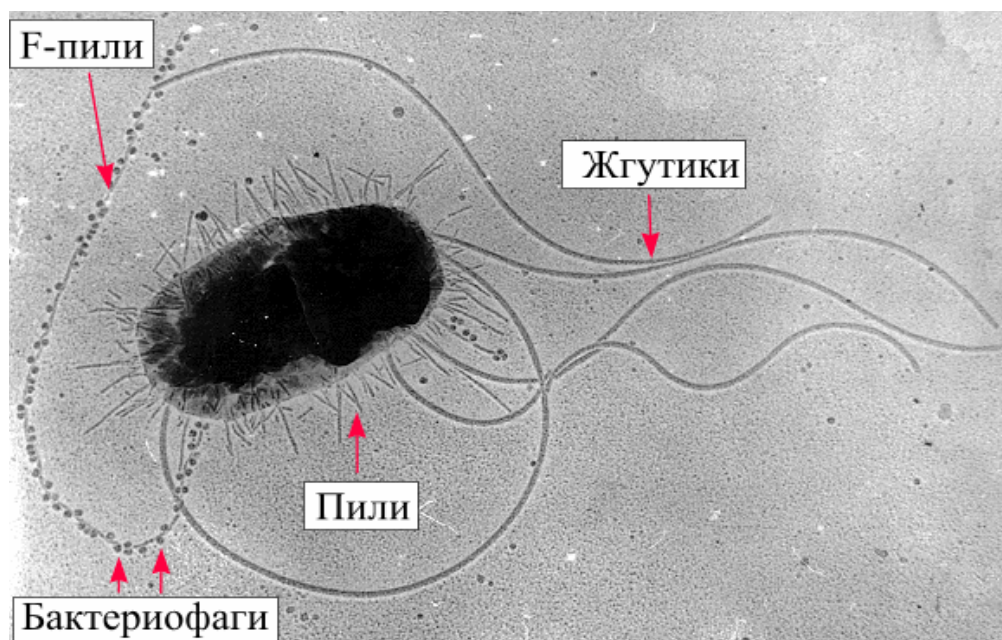
- Отсутствие дифференцированных тканей
- Наличие спороносного слоя
- Образование спор
- Образование материнских клеток спор
- Поедание консументами второго порядка

4. Перед вами удивительный организм, который впервые увидел под микроскопом Антони ван Левенгук. Этот организм:



- Образует колонии
- Обитает в пресных водоемах
- Способен фотосинтезировать
- Относится к эукариотическим
- Встречается только в теплых морях

5. Перед вами организм, который можно рассмотреть только под микроскопом. Какие утверждения о нем верны?



- Не имеет генетического материала (ДНК)
- Способен к самостоятельному движению в водной среде
- Относится к прокариотам
- Может быть атакован вирусом
- В клеточной стенке содержится, в основном, целлюлоза

Блок № 3

В заданиях блока № 3 нужно определить правильность суждения.

За каждый правильный ответ начисляется 1 балл.

Максимальный балл за все задания блока № 3 — 5.

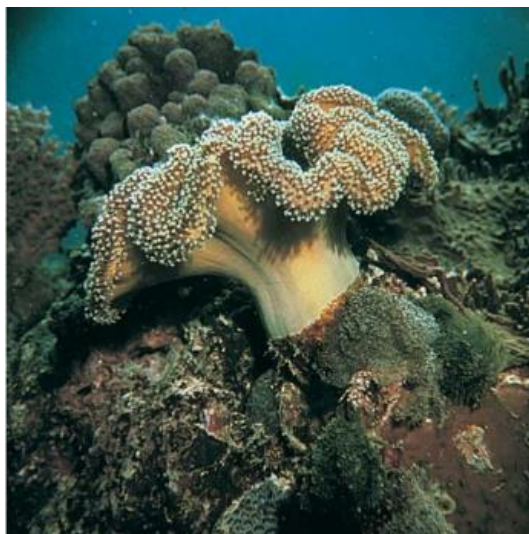
1. Фотосинтез у растений может протекать только в листьях.

- Да
 Нет

2. Все вирусы – внутриклеточные паразиты.

- Да
 Нет

3. Кораллы относят к растениям.

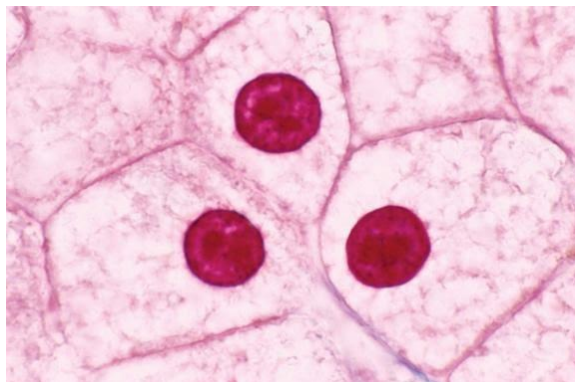


- Да
 Нет

4. Первый антибиотик был получен благодаря организму, относящемуся к грибам

- Да
 Нет

5. Ниже изображены эукариотические клетки.



- Да
- Нет

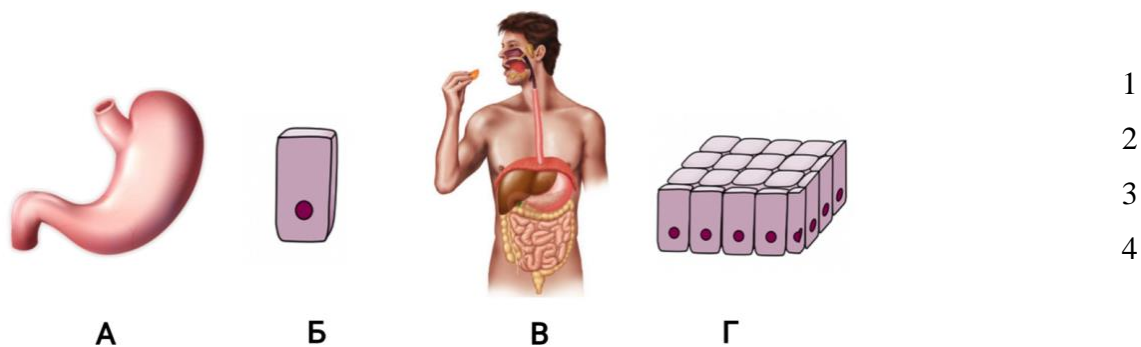
Блок № 4

В заданиях блока № 4 нужно соединить ответы в соответствии с требованиями заданий.

За каждое правильное соответствие начисляется 0,5 балла.

Максимальный балл за все задания блока № 4 — 2.

1. Расставьте изображенные структуры в порядке понижения уровня их организации, то есть от наибольшего к наименьшему.



Ответ:

1 — В

2 — А

3 — Г

4 — Б

Максимальный балл за задание — 2