

Пригласительный этап ВсОШ в городе Москве, биология, 4 класс, 2023

15 май 2023 г., 09:55 — 16 май 2023 г., 21:15

Блок 1

В заданиях этого блока нужно выбрать **один** верный ответ из списка. За каждый правильный ответ начисляется 1 балл. Максимальный балл за все задания блока № 1 — 10.

№ 1

1 балл

Антон, выполняя задание учителя биологии, всё лето на даче следил за ростом, развитием, цветением и плодоношением нового для региона заносного растения кивано, а осенью написал исследовательский проект.

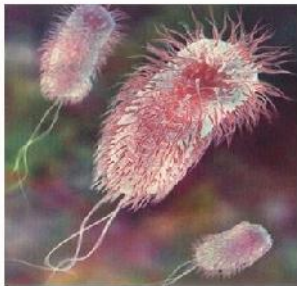


Какой основной метод исследования школьник отметил в главе, посвящённой методике изучения кивано?

- Эксперимент
- Наблюдение
- Моделирование
- Лабораторный опыт

1 балл

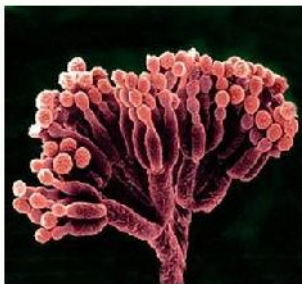
У какого организма отсутствует оформленное ядро?



Кишечная палочка



Эвглена зелёная



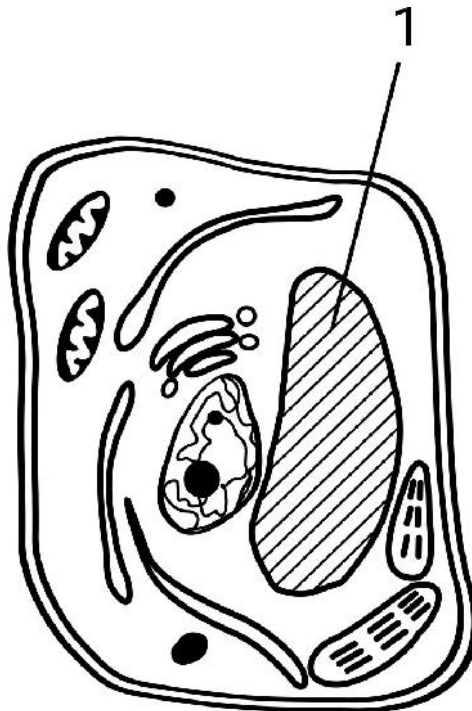
Пенициллум



Инфузория-туфелька

1 балл

На уроке биологии Вася зарисовал схему строения растительной клетки. Что он обозначил цифрой 1 на рисунке?



Ядро

Вакуоль

Хлоропласт

Цитоплазму

1 балл

Какой из организмов, представленных на изображениях, **НЕ** относится к грибам?



Траметис



Диктиофора



Гребневик



Строчок

№ 5

1 балл

Согласно славянской легенде, давным-давно русалка и земной юноша полюбили друг друга. Но она не хотела жить на земле, а он не соглашался жить в воде. Отчаявшись, русалка превратила любимого в цветок, растущий в поле среди хлебов, с окраской, напоминающей её родную стихию.

Определите, о каком растении семейства Сложноцветные идёт речь:



Василёк синий



Колокольчик
волжский



Незабудка
полевая



Ирис сибирский

1 балл

Гуляя по улице после дождя, вы можете увидеть на поверхности почвы большое количество дождевых червей. В чём причина появления этих почвенных жителей на поверхности?



- Для размножения червей нужна вода, обеспечивающая передвижение половых клеток
- В дождевой воде много простейших, которых черви поедают
- Черви выползают погреться, т.к. после дождя в почве сыро и холодно
- Черви дышат всей поверхностью тела, вода заливают ходы червей в почве, они испытывают недостаток кислорода

1 балл

Алёна прочитала книгу Р. Киплинга «Маугли» и задалась вопросом — почему у питона Каа неподвижный немигающий взгляд, который так пугает и гипнотизирует обезьян и людей?



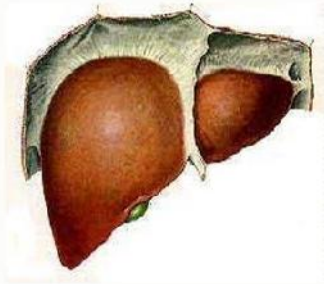
Помогите Алёне, продолжив фразу:

Потому что у змей...

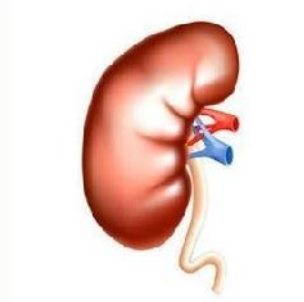
- отсутствуют веки
- веки срастаются, формируя прозрачную оболочку
- постоянно выделяется слеза, увлажняющая поверхность глаза
- в веках отсутствуют мигательные мышцы

1 балл

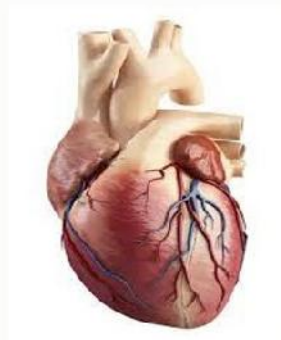
Какой орган в организме человека является самым горячим? Известно, что его название происходит от слова «печка», потому что в нём, как в печке, «сгорают» вредные для организма вещества.



Печень



Почка



Сердце



Желудок

1 балл

Растения, живущие полностью под водой, такие как валлиснерия или элодея, обычно имеют очень тонкие подводные прозрачные листья.



Валлиснерия



Элодея

Чем это объясняется?

- Сильным рассеиванием света под водой**
- Высоким давлением водной массы на растение**
- Присутствием солей в воде**
- Малым колебанием температур в водной среде**

№ 10

1 балл

Это полезное ископаемое образовалось из мхов, трав и кустарников. Оно славится своими тепловыми и бактерицидными свойствами. Чудодейственные ванны с ним принимали ещё древние римляне и греки. О какой породе идёт речь?

Песок

Торф

Известняк

Глина

Блок 2

В заданиях этого блока нужно выбрать **один** или **несколько** верных ответов. Максимальный балл за задание — 2. Максимальный балл за все задания блока № 2 — 10.

2 балла

Для получения каких пищевых продуктов человек использует грибы?



Кефир



Лимонад



Соевый соус



Хлеб



Сыр

№ 2

2 балла

Мама Ивана купила к новогоднему столу пакет экзотических фруктов. Иван знал, что некоторые из них являются плодами травянистых растений, но забыл, какие именно. Помогите Ивану выбрать нужные растения:



Банан



Ананас



Киви



Гранат



Дуриан

№ 3

2 балла

У каких из перечисленных растений формируются сухие многосемянные плоды?



Горчица



Смородина



Дыня



Дурман



Арахис

№ 4

2 балла

Какими паразитами можно заразиться, съев плохо прожаренное мясо?

Аскарида

Острица

Свиной солитер

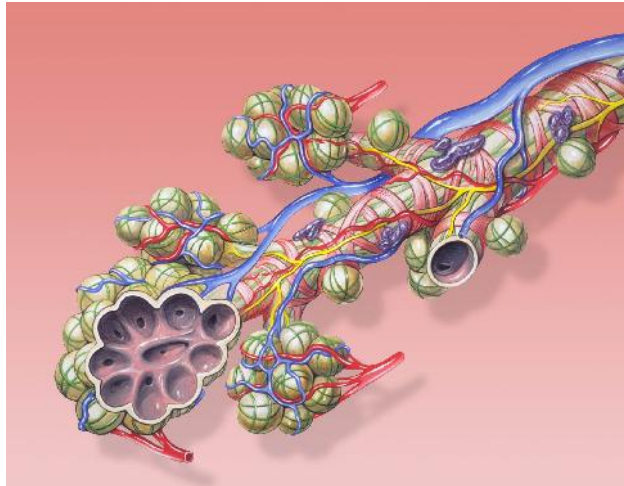
Бычий цепень

Печёночный сосальщик

№ 5

2 балла

Какие функции в организме человека выполняют органы, в строении которых присутствует структура, изображённая на рисунке?



- Обеспечивают насыщение крови кислородом
- Удаляют из организма пары воды
- Являются местом разрушения старых эритроцитов
- Являются органами иммунной системы
- Образуют желчь

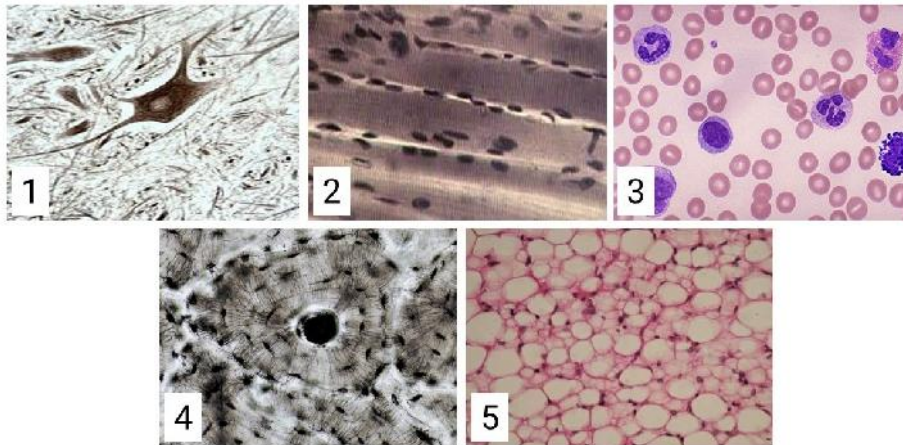
Блок 3

В задании этого блока нужно установить соответствие. За каждое правильное соответствие начисляется 1 балл. Максимальный балл за задания блока № 3 — 5.

№ 1

5 баллов

Установите соответствие между изображёнными тканями и структурами организма, в которых они присутствуют.



1

Подкожный жир

2

Кровеносная система

3

Скелетные мышцы

4

Кости скелета

5

Нервная система