Максимальное количество баллов за олимпиаду - 25

Блок 1

В заданиях этого блока нужно выбрать **один** верный ответ из списка.

Задание 1.

Какое свойство отличает большинство представителей высших растений (эмбриофитов) от многоклеточных животных?

Ответ:

- Эмбриофиты питаются готовыми органическими веществами (гетеротрофы)
- Эмбриофиты самостоятельно вырабатывают органические вещества из неорганических (автотрофы)
- Эмбриофиты имеют в клетках оформленное ядро (эукариоты)
- Эмбриофиты никогда не размножаются половым способом

Задание 2.

У какого растения плод созревает под землёй?

Ответ:

- У моркови
- У картофеля
- У арахиса
- У свёклы

Задание 3.

Какое растение даёт сырье для производства манной крупы?



Ответ:

- Ячмень
- Пшеница
- Овёс
- Просо

Задание 4.

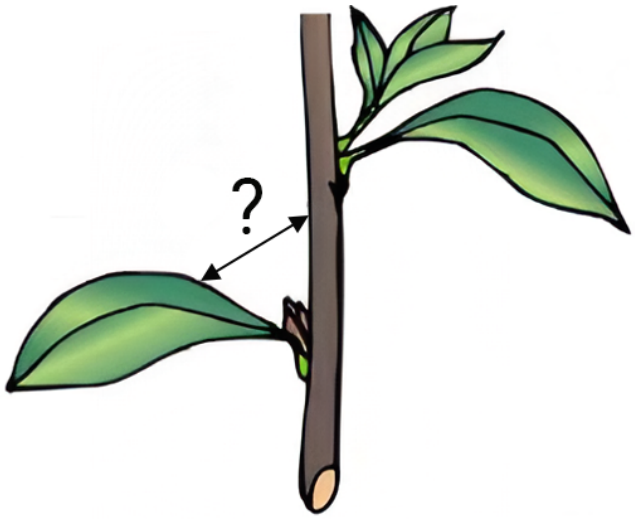
Школьники поручили искусственному интеллекту сформировать краткое описание одной из природных зон и получили следующее: «Суровый климат с низкими температурами и сильными ветрами; неплодородная почва со слоем вечной мерзлоты, короткий вегетационный период; преобладает карликовая растительность - мхи, лишайники, кустарнички». Какая природная зона описывается?

Ответ:

- Арктическая пустыня
- Тундра
- Тайга
- Степь

Задание 5.

Как называется структурный элемент растения, обозначенный на рисунке вопросительным знаком?

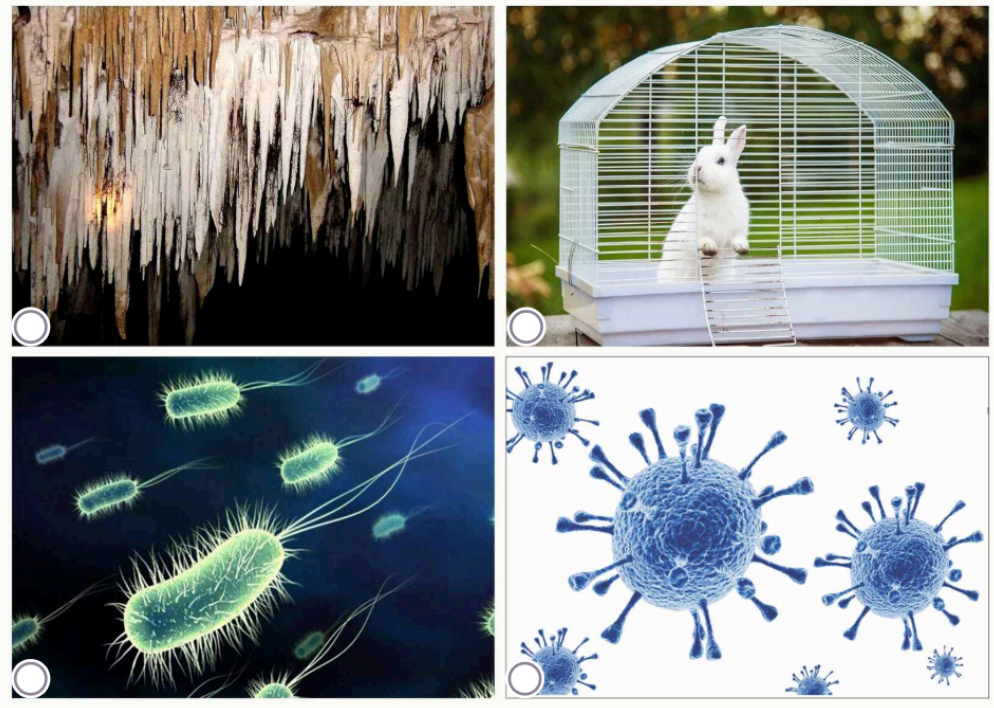


Ответ:

- Междоузлие
- Пазуха листа
- Побег
- Конус нарастания

Задание 6.

Некоторые объекты природы по каким-то признакам очень напоминают живые организмы, а по другим признакам существенно отличаются от них. В результате ученые до сих пор спорят о том, следует ли считать их живыми. Выберите такой объект:



Задание 7.

Знаменитый философ Аристотель в результате своих анатомических исследований пришёл к выводу, что сердце - главный орган, отвечающий за восприятие мира и управляющий реакциями и движениями организма. В доказательство он приводил несколько фактов. Какое наблюдение Аристотеля является ошибочным?

Ответ:

- Сердце способно к устойчивому безостановочному движению
- Сердце является главным источником тепла
- В момент смерти сердце останавливается
- Сердце расположено внутри грудной клетки

Задание 8.

Что нужно сделать, если вы сильно порезали палец и из раны долго течёт кровь?

Ответ:

- Обработать рану антисептиком
- Промыть рану холодной проточной водой
- Скрепить края раны пластырем
- Туго перевязать рану чистым бинтом

Задание 9.

Какой группы птиц, выделяемой по образу жизни, **НЕ** существует?

Ответ:

- Осёдлые
- Прикреплённые
- Перелётные
- Кочующие

Задание 10.

На крупных птицефабриках обычно нет петухов, там содержат только кур-несушек. Несушки откладывают столовые (пищевые) яйца, которые мы и покупаем в магазине. Что почти всегда отсутствует в таком яйце?

Ответ:

- Подскорлуповые оболочки
- Желток
- Зародыш
- Белок

Блок 2

В заданиях этого блока нужно выбрать **один** или **несколько** верных ответов.

Задание 11.

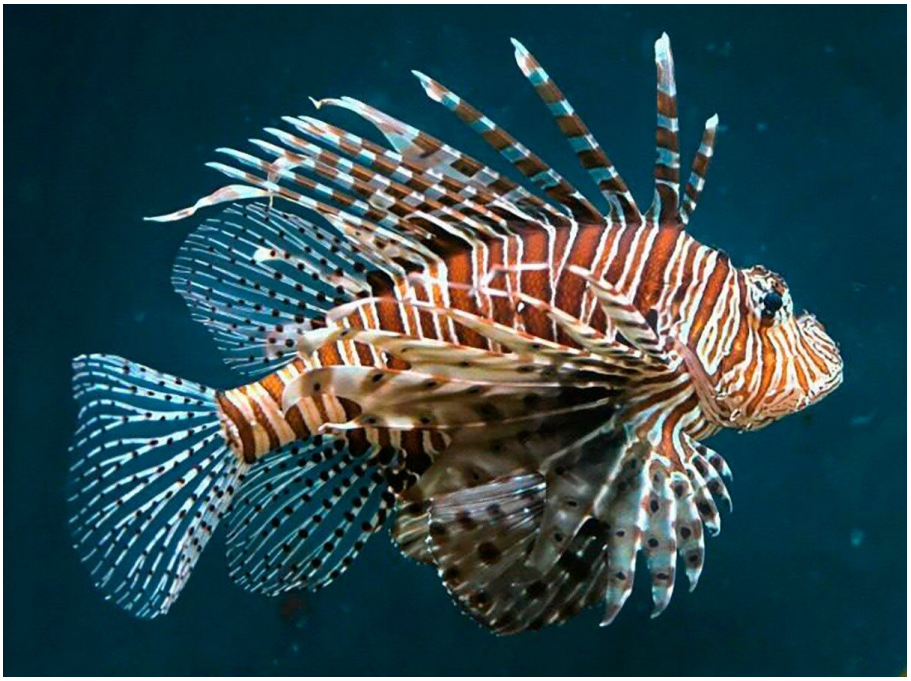
Наверное, самый знаменитый, но, увы, уже вымерший представитель отряда Сирены - морская, или стеллерова, корова (*Hydrodamalis gigas*). Открыто и описано это животное было только в середине XVIII века, а к концу того же века оно уже было полностью истреблено. Какие особенности морских коров способствовали столь стремительному уничтожению этого вида человеком?

Ответ:

- Питание на мелководье
- Отсутствие страха перед человеком
- Вкусное мясо
- Низкая исходная численность популяций
- Полностью водный образ жизни

Задание 12.

Широко известно, что многие рыбы, обитающие на коралловых рифах, ярко окрашены в разные цвета, часто полосами или пятнами. Окраска может служить разным целям.



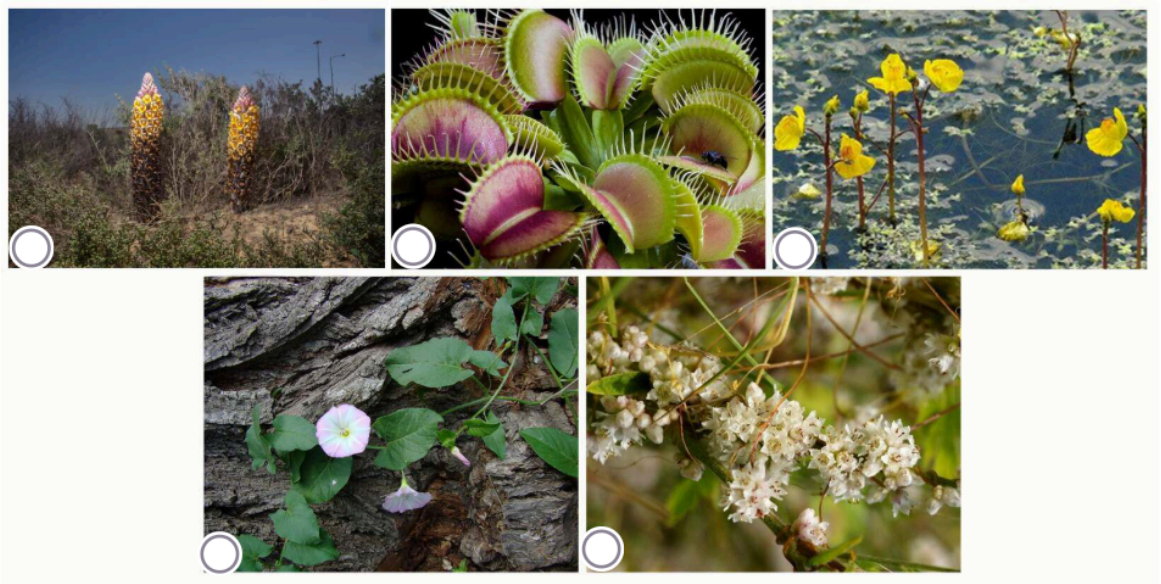
Какие функции может выполнять окраска таких рыб, как рыба-крылатка на фотографии?

Ответ:

- Маскировка на фоне разноцветного кораллового рифа
- Привлечение половых партнёров именно своего вида
- Маскировка от хищных птиц сверху и от хищных рыб снизу (не видно на фоне воды и неба)
- Предупреждение для хищников
- Защита территории, отпугивание конкурентов своего вида

Задание 13.

На каких фотографиях представлены растения-паразиты?



Задание 14.

Длинный язык у животных часто является приспособлением к питанию насекомыми. Для какого животного характерен длинный язык как орудие ловли насекомых?

Ответ:

- Для муравьеда
- Для дятла
- Для ласточки
- Для хамелеона
- Для летучей мыши

Задание 15.

Что позволяет выяснить анализ ДНК человека?

Ответ:

- Пол
- Предполагаемое географическое происхождение предков
- Возраст
- Группу крови
- Привычки

Блок 3

В заданиях этого блока нужно установить соответствие.

Задание 16.

Расположите группы организмов в порядке их появления в ходе эволюции.

1. Паразитические многоклеточные животные
2. Летающие многоклеточные животные
3. Наземные многоклеточные животные
4. Водные одноклеточные организмы
5. Водные многоклеточные животные

Ответ:

1	2	3	4	5