

1



Школьники, рассматривая данные растения в оранжерее, пришли к некоторым выводам. Какие из них верны?

- Крупными яркими присоцветными листьями эти растения привлекают опылителей
- У этих растений яркий околоцветник из множества лепестков
- Их листья имеют сетчатое жилкование
- Они опыляются ветром
- Такая окраска отпугивает вредителей

2



Мария Васильевна увидела на любимом комнатном растении необычные образования и забеспокоилась: а вдруг они нанесут вред. Что за объекты видны на стебле растения?

- Чечевички
- Почки
- Гусеницы
- Мокрицы
- Насекомые-паразиты

3



На странице в социальной сети Вася обновил свою фотографию. Что увидел на ней Васин папа, работающий рентгенологом?

- Таз
- Шейный отдел позвоночника
- Запястье и пясть
- Плечо
- Скелет головы

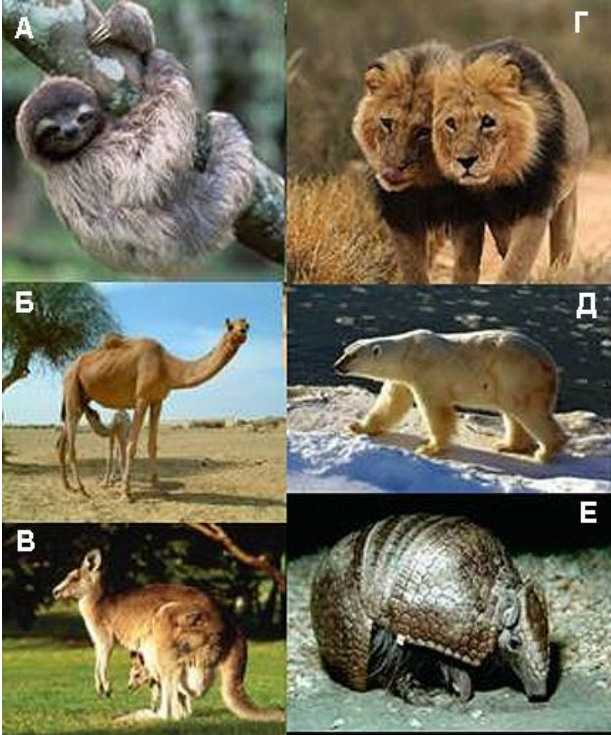
4



Объект, обнаруженный начинающим биологом недалеко от озера, - это

- Мертвое насекомое
- [Линная шкурка насекомого](#)
- Линная шкурка паукообразного
- [Кутикула](#)
- Паразитические черви, покидающие хозяина

5



"Мы живём на Занзибаре, в Калахари и Сахаре, на горе Фернандо-По, где гуляет Гиппо-по по широкой Лимпопо". Именно так ответил шакал доброму доктору Айболиту на вопрос о том, где же живут звери, нуждающиеся в неотложной медицинской помощи. Каких зверей, изображенных на фотографиях, Айболит точно не мог встретить, отправившись по данным адресам?

- [А](#)
- Б
- [В](#)
- Г
- [Д, Е](#)

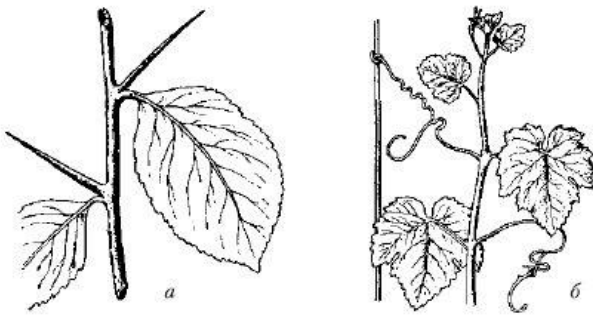
6



Какие биологические объекты Вы видите на фотографии?

- [Хвоя сосны](#)
- Хвоя ели
- [Плодовое тело](#)
- [Побеги кустарничков](#)
- [Вегетативное тело гриба](#)

7



Видоизменением (метаморфозом) какого органа являются колючки и усики, изображенные на этом рисунке?

- Листа
- Придаточного корня
- Побега
- Колючки
- Усика

8



К какой группе организмов Вы бы отнесли этот объект?

- Цветковые растения
- Бурые водоросли
- Папоротники
- Клубеньковые бактерии
- Кораллы

9



Что общего между всеми организмами, изображенными на фотографиях?

- Питаются исключительно готовыми органическими веществами
- Они - хищники
- Нуждаются в кислороде для получения энергии
- Имеют многоклеточное тело
- Входят в состав пресноводных экосистем

10



На данной рентгенограмме мы видим перелом

- Большой берцовой кости
- Плечевой кости
- Лучевой кости
- Нижней конечности
- Бедренной кости

11



При помощи такого устройства врачи могут проводить

- Исследования головного мозга
- Исследования органов желудочно-кишечного тракта
- Операции в желчевыводящих протоках
- Пересадку органов
- Лечение искривления позвоночника

12



Какие прогнозы можно сделать относительно животного, представленного на фотографии?

- Это насекомое напьетса крови и улетит
- Это клещ, и он заберется целиком под кожу
- Это клещ, и через два-три дня он, увеличившись примерно в четыре раза, сам покинет место питания
- После того как клещ отвалится, человек обязательно заболит энцефалитом
- Это насекомое - переносчик малярии

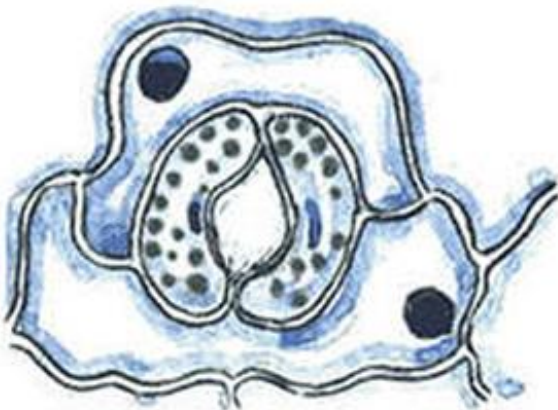
13



Какие функции выполняет прибор, отмеченный стрелкой на фотографии?

- Обогащение воды кислородом
- Удаление взвешенных частиц из воды
- Изменение освещенности
- насыщение воды нитратами
- Поддержание биологического равновесия и круговорота веществ

14



У каких растений присутствует эта структура?

- Мхи
- Бурые водоросли
- Цветковые растения
- Голосеменные
- Папоротники

15



В экспозиции зоологического музея представлена эта диорама. Подскажите, какие тезисы может включить экскурсовод в свой рассказ о ней ?

- Подобные скопления гнездящихся птиц встречаются только в Северном полушарии
- На диораме мы видим кайр и чаек
- На изображении мы видим олушей, буревестников и альбатросов
- Среди птиц, изображенных на диораме, есть представители отряда пластинчатоклювых
- Помет птиц, падающий в воду рядом с подобными гнездовьями, вызывает бурное размножение фитопланктона

16



Юный натуралист сделал эту фотографию во время экскурсии. Он придумывает к ней подписи. Какие из перечисленных вариантов будут верными с точки зрения биолога?

- Последствия загрязнения окружающей среды
- Иллюстрация гнездового паразитизма
- Выполнение строгой поведенческой программы по выкармливанию птенцов
- Протокооперация и взаимопомощь разных видов животных в природе
- Камышевка и ее птенец

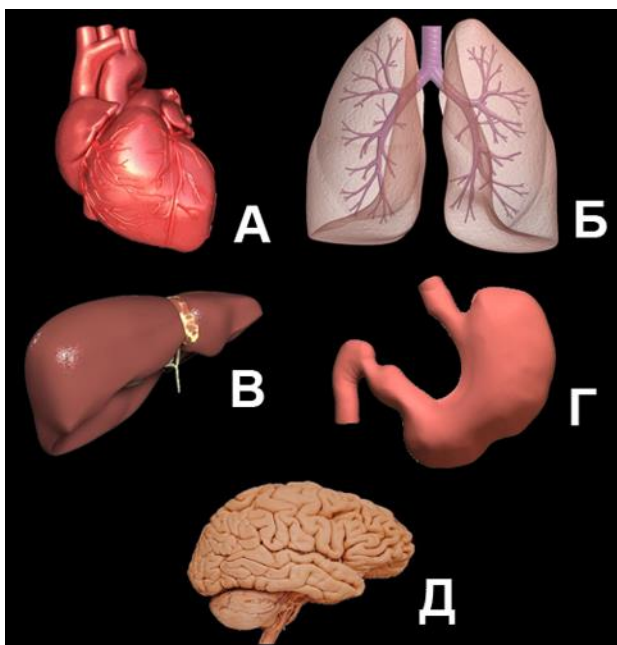
17



Действие, запечатленное на фотографии, позволяет

- Экономить природные ресурсы
- Вторично использовать некоторые материалы
- Полностью остановить вырубку лесов во всем мире
- Снизить потребление нефтепродуктов
- Сформировать новые рабочие места

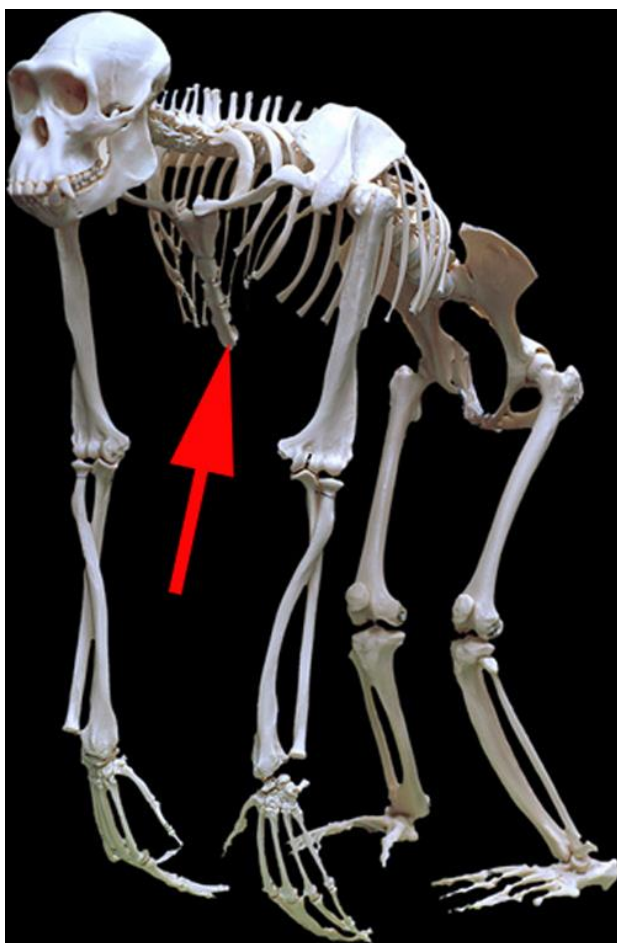
18



В каких органах человека, изображенных на рисунке, есть структуры, называемые желудочками?

- А и Б
- В и Г
- А и Д
- А и Г
- Г и Д

19



Какой элемент скелета животного отмечен красной стрелкой?

- Ключица
- Грудина
- Шейные позвонки
- Крестец
- Гортань

20



Ученик Петя Пятеркин был отправлен в медицинский кабинет школы, чтобы измерить температуру. Он открыл дверь кабинета и увидел следующую картину. Какой процесс наблюдал Петя?

- Измерение венозного давления
- Измерение артериального давления
- Измерение давления в нижней полой вене
- Измерение давления в плечевой артерии
- Запись кардиограммы

В качестве примера представлено по одному варианту заданий 5-6, 7-8, 9 и 10-11 классов из множества генерируемых системой в случайном порядке

Отборочный этап проводится исключительно в заочной форме электронного тестирования в сети Интернет. Каждый участник отборочного тура Олимпиады получает вариант работы с уникальным сочетанием заданий, подобранных в соответствии со следующими принципами:

Основу каждого варианта составляют задания, соответствующие Стандарту биологического образования базового и профильного уровня, а также материалам, содержащимся в школьных учебниках, рекомендованных Минобрнауки РФ.

Для 5-8 классов

Вариант работы содержит 20 графических заданий (анализ представленного изображения) из различных разделов, охватывающих содержание школьного курса биологии:

- Бактерии, растения, грибы и лишайники
- Животные
- Человек и его здоровье
- Общая биология

В каждом задании участник должен выбрать **все** правильные варианты ответа из пяти предложенных. Возможное число правильных вариантов ответа таким образом составляет от одного до пяти. Заданий, не содержащих ни одного верного ответа, не предусмотрено.

Для 9–11 классов

Вариант работы содержит 25 заданий, охватывающих содержание различных разделов школьного курса биологии:

- Бактерии, растения, грибы и лишайники
- Животные
- Человек и его здоровье
- Биохимия и молекулярная биология
- Цитология, генетика
- Экология, эволюция

Каждый вариант содержит 12 текстовых, 12 графических заданий (анализ представленного изображения) и один вопрос по методике планирования и постановки биологического эксперимента.

В каждом задании участник должен выбрать **все** правильные варианты ответа из четырех предложенных. Возможное число правильных вариантов ответа таким образом составляет от одного до четырех. Заданий, не содержащих ни одного верного ответа, не предусмотрено.

Задания для 9 класса и 10-11 классов включают вопросы из всех указанных разделов, однако их соотношение и степень сложности разработаны с учетом возраста участников.