

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**

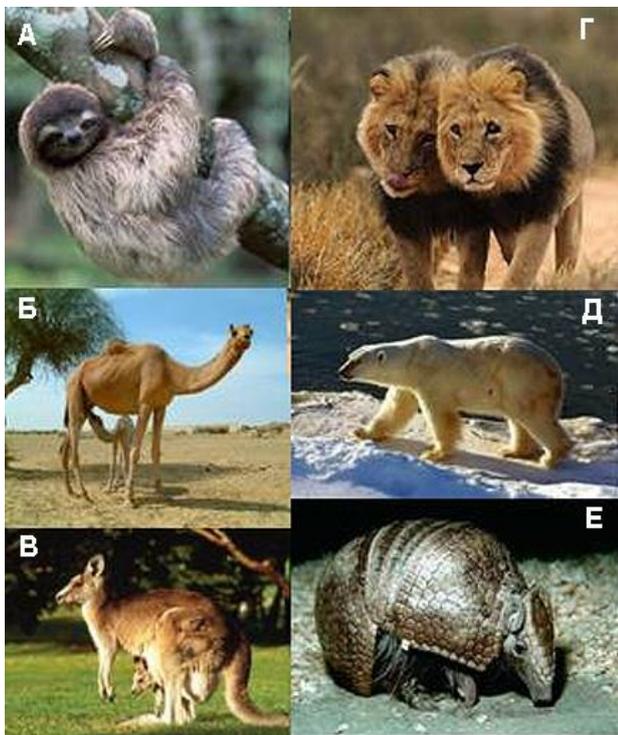
4



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](#)

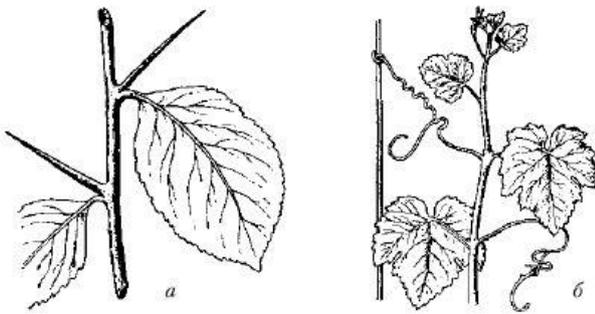
6



Какие биологические объекты Вы видите на фотографии?

- [Хвоя сосны](#)
- [Хвоя ели](#)
- [Плодовое тело](#)
- [Побег вереска](#)
- [Листья брусники](#)

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



На микрофотографии представлены

- Группы спорангиев папоротника
- Ржавчинный гриб
- Кладки яиц насекомого
- Маленькие муравейники
- Экскременты слизней

12



Какие прогнозы можно сделать относительно животного, представленного на фотографии?

- Это насекомое напьется 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

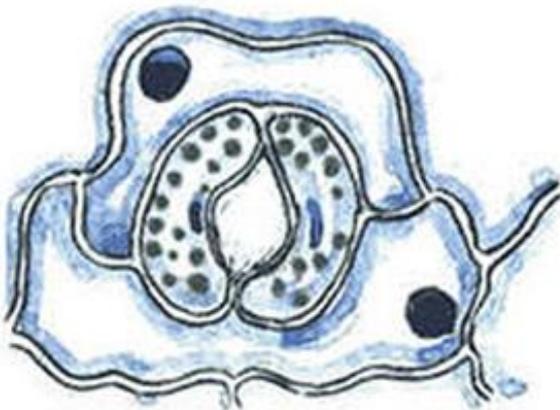
13



Какие подписи к данному изображению Вы считаете верными?

- Это насекомое встречается в России
- Взрослые особи этого насекомого появляются в мае и июне
- Личинка этого насекомого проводит в земле более 10 лет
- Это насекомое с неполным превращением
- Это насекомое относится к отряду жесткокрылых

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 можно включить в свой рассказ о ней экскурсоводу?

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

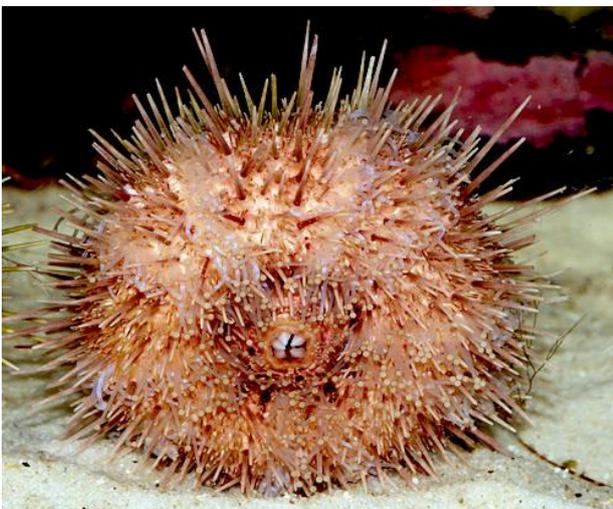
16



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

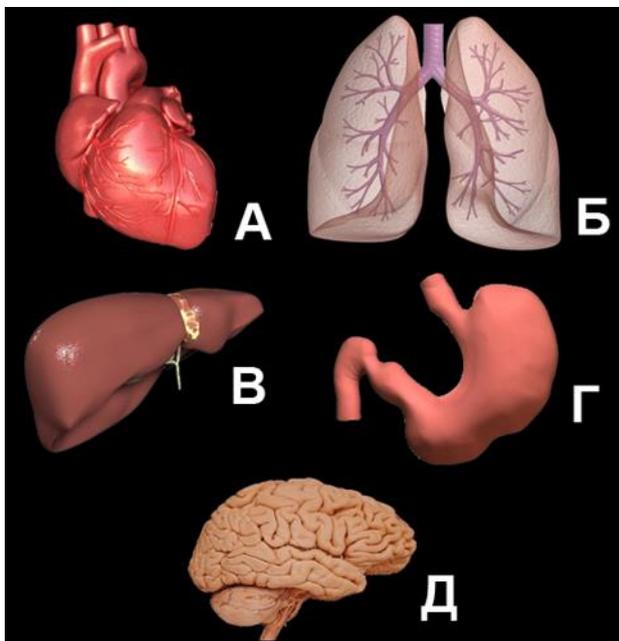
17



На фотографии изображено животное, обитающее в аквариуме Морской биологической станции СПбГУ. Определите его систематическое положение.

- Многоклеточные животные
- Кишечнополостные
- Моллюски
- Иглокожие
- Вторичноротые

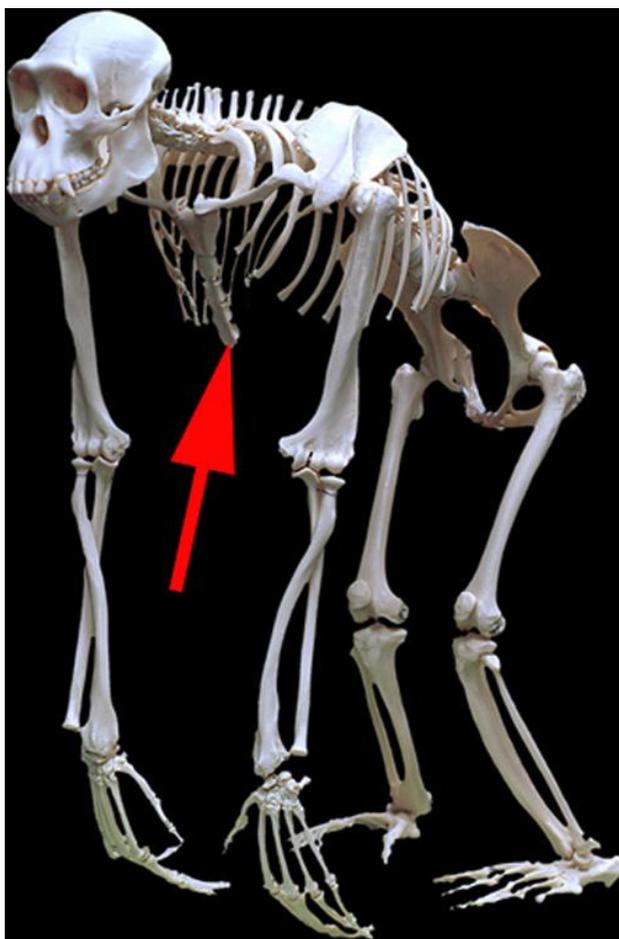
18



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