**Демоверсия вступительных испытаний по биологии для претендентов на обучение в 10 профильном естественно-научном классе.**

Работа по биологии состоит из семи заданий. Задания 2-5- задания на множественный выбор и соответствие. Задания 6 и 7 требуют развернутого ответа.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. На рисунках изображены горностаевые кролики, находящиеся в разных условиях окружающей среды.

undefined Какое **ОБЩЕЕ** свойство живых систем иллюстрируют данные рисунки?Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_1. **Установите последовательность.**

Начало формы

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|

|  |
| --- |
| Установите последовательность систематических таксонов, начиная с **самого крупного** таксона. В ответе запишите соответствующую последовательность цифр. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|

|  |
| --- |
| 1. отряд Зайцеобразные
2. тип Хордовые
3. класс Млекопитающие
 |

 |

|  |
| --- |
| 1. род Заяц
2. царство Животные
 |

 |

 |

Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_1. Конец формы

3. **Установите соответствие** между характеристикой клетки и царством организмов, для которого она свойственна. Для этого к каждому элементу первого столбца подберите позицию из второго столбца.

|  |  |
| --- | --- |
| ХАРАКТЕРИСТИКА КЛЕТКИА) ядерное вещество не отделено от цитоплазмы Б) имеются хлоропласты В) имеется ядро Г) клеточная оболочка образована клетчаткой Д) при неблагоприятных условиях образуют споры Е) рибосомам свойственны самые мелкие размеры | ЦАРСТВО1) Бактерии2) Растения |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ответ: | А | Б | В | Г | Д | Е |
|  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. Выберите три верно обозначенные подписи к рисунку, на котором изображено строение сердца человека. Запишите в ответ цифры, под которыми они указаны.

|  |  |
| --- | --- |
|  |  1) верхняя полая вена 2) полулунный клапан 3) створчатый клапан 4) правый желудочек 5) левое предсердие 6) аорта |

 |

 |

 Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Вставьте в текст «Внешнее строение побега» пропущенные элементы из предложенного перечня, используя для этого цифровые обозначения. Запишите в текст цифры выбранных ответов, а затем получившуюся последовательность цифр (по тексту) впишите в приведённую ниже таблицу.

**ВНЕШНЕЕ СТРОЕНИЕ ПОБЕГА**

Побег, состоящий из стебля, листьев и почек, называют \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (А). Почки могут располагаться на верхушке побега – верхушечная почка – и в пазухе листьев – пазушные почки, или \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (Б). Угол между листом и расположенной выше частью стебля называют \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (В) листа. Тот участок стебля, от которого отходит лист, называют \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (Г). Участок стебля между соседними листьями – междоузлие.

**Список элементов:**

|  |  |
| --- | --- |
| **1)**  | генеративный |
| **2)**  | пазуха |
| **3)**  | боковая почка |
| **4)**  | смешанная почка |
| **5)**  | вегетативный |
| **6)**  | влагалище |
| **7)**  | чечевичка |
| **8)**  | узел

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Ответ: | А | Б | В | Г |
|  |  |  |  |

 |

1. Прочитайте текст и выполните задания.

**ПРИМАТЫ**

Отряд приматов назван так потому, что в него входят наиболее высокоорганизованные животные – обезьяны (в переводе «приматы» означают «первые»). Приматы – обитатели тропиков. Большинство из них живёт в густых зарослях тропических лесов. Обезьяны активны днём. Живут они стадами, во главе стада стоит сильный самец, а остальные самцы, самки и подрастающие детёныши занимают подчинённое положение.

В отличие от других древесных животных, цепляющихся за ветви острыми когтями, приматы обхватывают ветку длинными, хорошо развитыми пальцами. На передних и задних конечностях приматов первый (большой) палец может противопоставляться остальным. Это позволяет животному прочно удерживаться на ветвях, брать пальцами самые мелкие предметы. Вместо когтей на пальцах обезьян развиты плоские ногти. Подушечки пальцев служат органом осязания, так же как и оголённые ладони и подошвы стопы.

У обезьян прекрасный слух и острое зрение. Их глаза расположены не по бокам головы, как у большинства других животных, а направлены вперёд. Они видят один и тот же предмет обоими глазами одновременно, благодаря чему точно определяют расстояние до него. Такая особенность зрения имеет большое значение при прыжках с ветки на ветку. Обезьяны хорошо различают форму и цвет, уже издали они обнаруживают зрелые плоды, съедобных насекомых. Питаются они как растительной, так и животной пищей, но предпочитают всё же сочные плоды.

Крупные ушные раковины расположены по бокам головы и позволяют обезьянам безошибочно определять источник звука, воспринимать разнообразные звуки, издаваемые различными животными. Слух играет большую роль в жизни обезьян, которые с помощью разнообразных криков общаются друг с другом, предупреждая об опасности или сообщая о своём местонахождении.

Дайте развернутый ответ.

Начало формы

|  |
| --- |
| Используя содержание текста «Приматы» и знания из школьного курса биологии, ответьте на следующие вопросы.1) Каковы особенности строения пальцев конечностей?2) Как расположены глаза у обезьян?3) Назовите признак, по которому приматов относят к классу млекопитающих |

1. Дайте развернутый ответ.

Начало формы

|  |
| --- |
| Рассмотрите рисунок с изображением паразитического простейшего. Какое заболевание развивается у человека при заражении простейшим, изображённым на рисунке? Назовите одно из правил, которого следует придерживаться человеку для профилактики заражения данным заболеванием. |

