## 8 класс

## 1 вариант

## Задание 1.

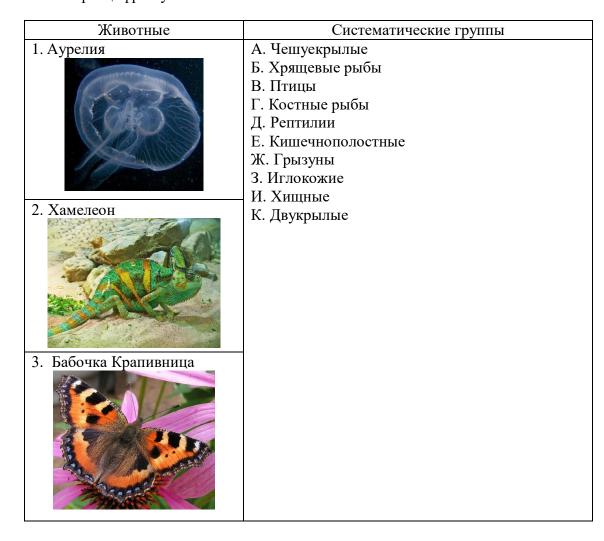
Выберите верные утверждения, в ответ впишите цифры без запятых и без пробелов

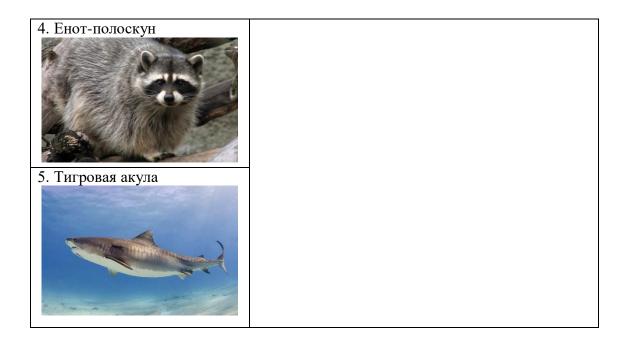
- 1) Отдел покрытосеменные делят на классы Двудольные и Однодольные
- 2) К классу однодольных растений относится арахис
- 3) К классу двудольных растений относится роза
- 4) Все злаковые имеют простые листья с параллельным или дуговым жилкованием
- 5) У бобовых количество частей цветка кратно четырем

Ответ: 135

## Задание 2.

Установите соответствие между животными и их систематическими группами. В ответ запишите пары цифра-буква.





Ответ: 1Е, 2Д, 3А, 4И, 5Б

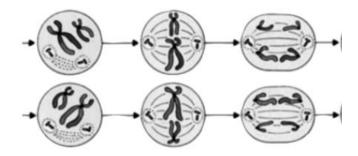
## Задание 3.

Сколько литров крови перекачивает сердце человека в течение одного урока продолжительностью 45 минут, если частота сердечных сокращений в среднем составляет 80 ударов в 1 минуту и при каждом сокращении выбрасывается 150 см<sup>3</sup> крови?

Ответ: 540 л

## Задание 4.

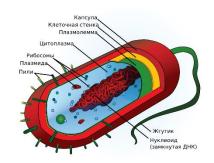
Этап какого клеточного процесса изображен на рисунке:



Ответ: мейоз

## Задание 5.

Строение каких клеточных организмов представлено на рисунке? Приведите примеры таких организмов. Какой диапазон размеров для них характерен (в мкм)? Укажите каждую границу диапазона в отдельном поле.

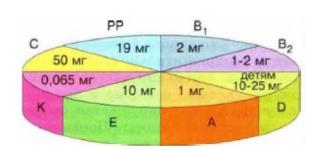


Ответ: Прокариоты; бактерии, цианобактерии, археи; 0,2 – 10 мкм

# Задание 6.

Каким витамином богаты представленные продукты питания? К какой группе витаминов по растворимости он относится? Какова его суточная норма?





Суточная потребность в витаминах для ребенка

Ответ: Витамин С, водорастворимый, 50 мг

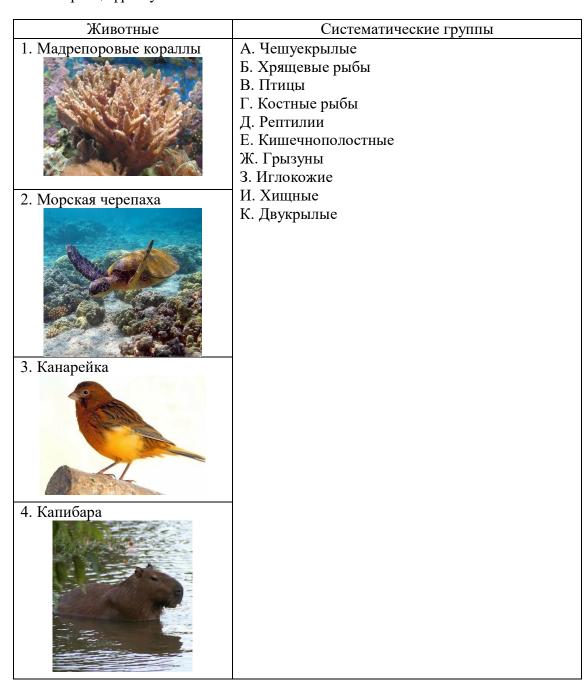
Задание 1. Выберите верные утверждения, в ответ впишите цифры без запятых и без пробелов

- 1) У грушевых деревьев количество частей цветка всегда кратно четырем
- 2) Бамбук относится к классу однодольных растений
- 3) Земляника имеет сетчатое жилкование листьев
- 4) Все представители однодольных растений это травянистые формы
- 5) Двудольные растения, как правило, имеют зародыш с двумя семядолями и стержневую корневую систему

Ответ: 235

#### Задание 2.

Установите соответствие между животными и их систематическими группами. В ответ запишите пары цифра-буква.





Ответ: 1Е, 2Д, 3В, 4Ж, 5Г

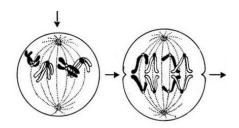
Задание 3.

Сколько литров крови перекачивает сердце человека в течение одного дня, если частота сердечных сокращений в среднем составляет 80 ударов в 1 минуту и при каждом сокращении выбрасывается 150 см<sup>3</sup> крови?

Ответ: 17280 л

Задание 4.

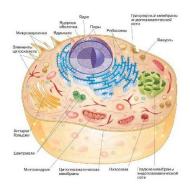
Этап какого клеточного процесса изображен на рисунке:



Ответ: митоз

Задание 5.

Строение каких клеточных организмов представлено на рисунке? Приведите примеры таких организмов. Каких размеров они могут достигать? Напишите размерность

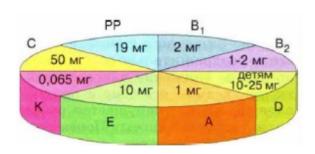


Ответ Эукариоты; грибы, простейшие, растения, животные; метры/метр

Задание 6.

Каким витамином богаты представленные продукты питания? К какой группе витаминов по растворимости он относится? Какова его суточная норма?





Суточная потребность в витаминах для взрослого мужчины

Ответ: Витамин В1, водорастворимый, 2 мг