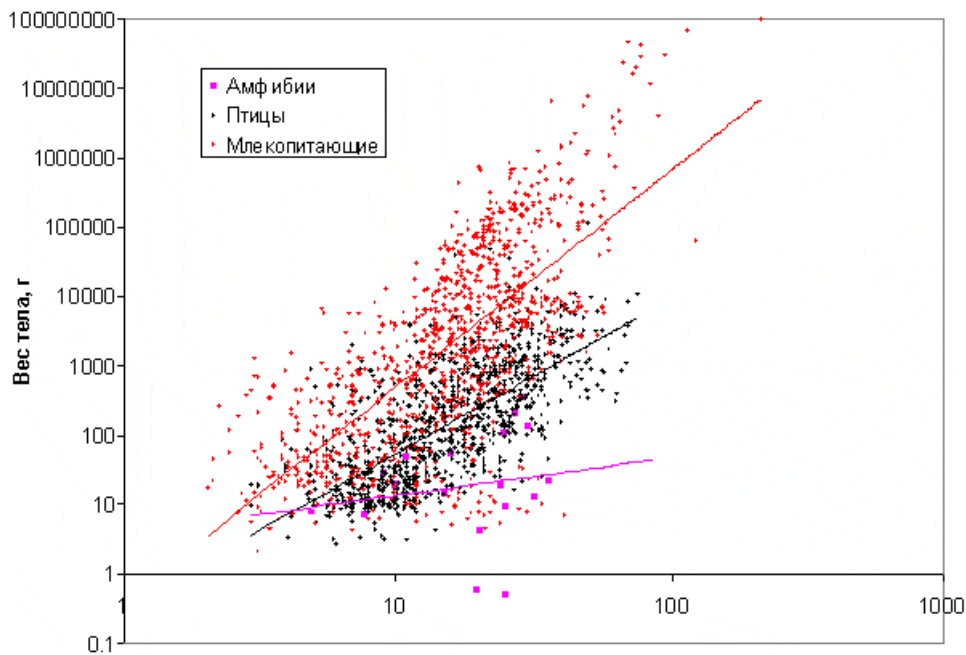


Задание 1. Вариант 1

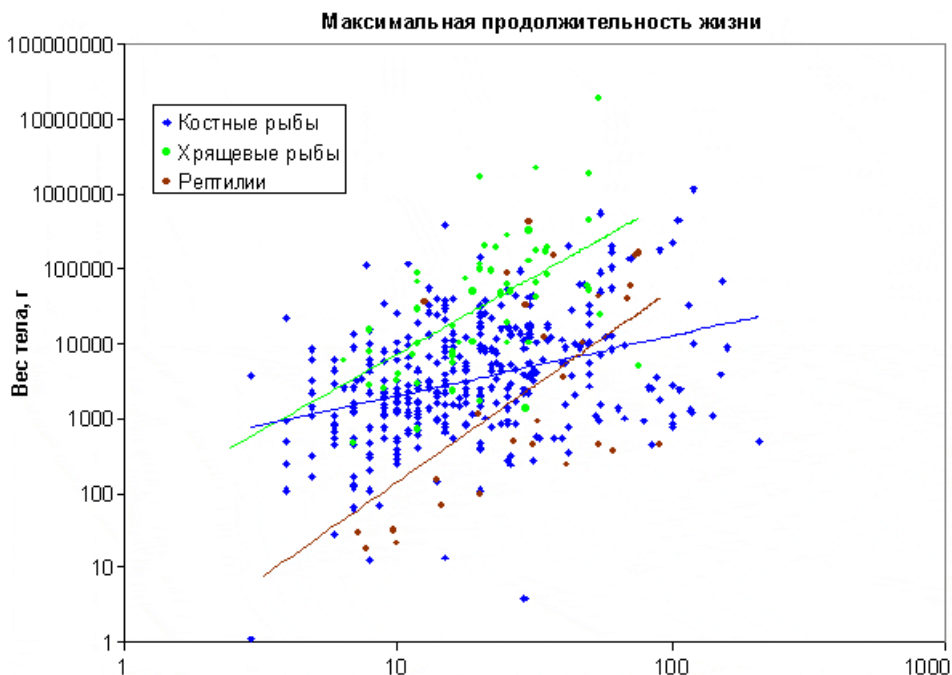
Существует база данных по продолжительности жизни позвоночных AnAge. В ней собраны только научно подтверждённые случаи. На основе этих данных было построено следующий график. Каждая точка на графике – это один вид животного из соответствующего класса (цвет точек для каждой группы один, форма может различаться). Изучите график и отметьте правильные высказывания из предложенных.



1. Птицы и млекопитающие в таблице существенно не отличаются по весу (средние значения для обеих групп одинаковы)
2. Самые низкие значения веса в таблице имеют птицы
3. Как правило, чем больше вес животного, тем больше продолжительность жизни
4. Связь между весом и продолжительностью жизни самая слабая у класса амфибии
5. Представители птиц имеют самую большую продолжительность жизни
6. Млекопитающие имеют как и большой средний вес, так и большую среднюю продолжительность жизни, из групп представленных здесь

Задание 1. Вариант 2

Существует база данных по продолжительности жизни позвоночных AnAge. В ней собраны только научно подтверждённые случаи. На основе этих данных было построено следующий график. Каждая точка на графике – это один вид животного из соответствующего класса (цвет точек для каждой группы один, форма может различаться). Изучите график и отметьте правильные высказывания из предложенных.



1. Больше всего в данном графике указано значений для класса Костные рыбы

- Сходство внешнего строения этих двух животных объясняется:



1. мимикрией одного из них под другого
2. ближайшим эволюционным родством
3. конвергенцией
4. это случайное сходство, нет объективных причин им выглядеть похоже
5. мимикрией их обоих под другое животное

Задание 3. Вариант 1

Расположите систематические группы в порядке возрастания способности к регенерации, от меньшей к большей. Способность к регенерации может быть объективно отражена в способности отращивать более разнообразные, крупные и сложные структуры тела.

1. Губки
2. Морские звёзды
3. Хвостатые амфибии
4. Млекопитающие
5. Круглые черви (нематоды)

В ответ впишите 5 цифр без пробелов и иных разделительных знаков (например, 12345).

Задание 3. Вариант 2

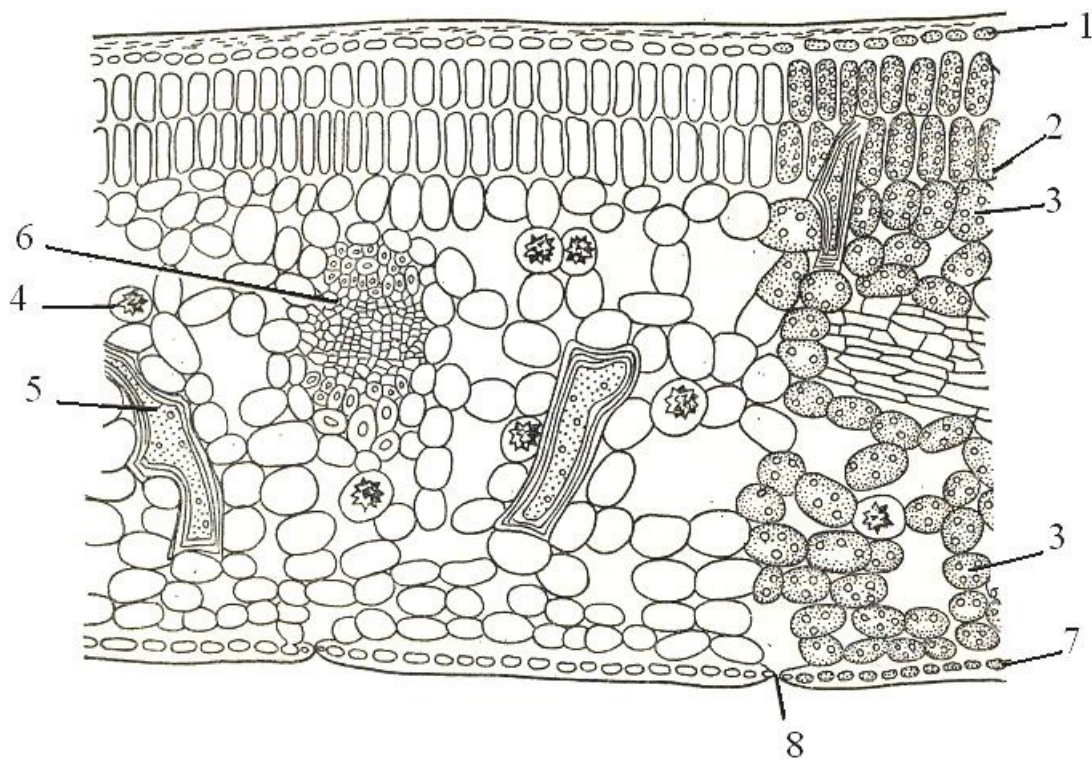
Расположите указанные моря России в порядке увеличения числа видов животных в них.

1. Белое море
2. Азовское море
3. Японское море
4. Чёрное море

В ответ впишите 4 цифр без пробелов и иных разделительных знаков (например, 1234).

Задание 4. Вариант 1

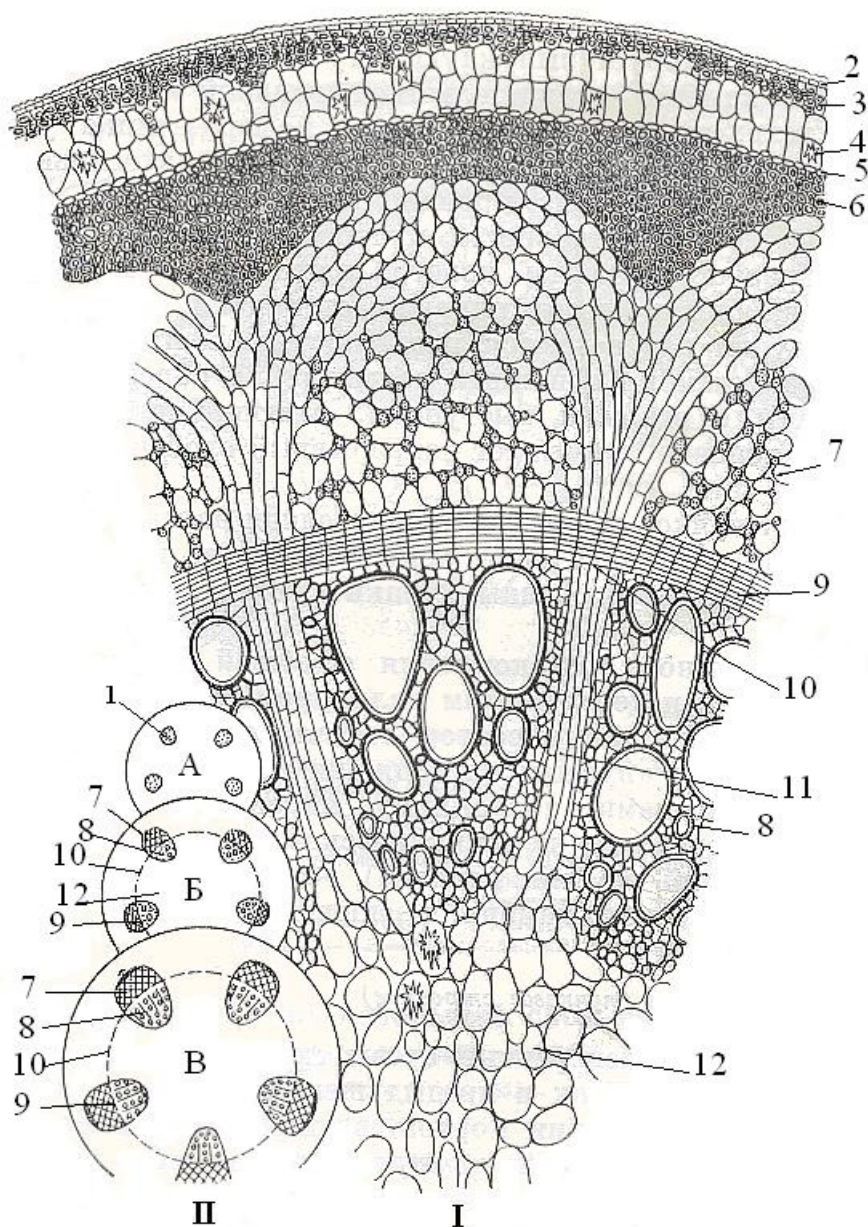
Определите подходящие для картинки характеристики.



1. Схема стебля растения.
2. Схема стебля однодольного растения.
3. Наибольший объём в данной схеме занимает ксилема.
4. Показана не одревесневшая часть растения.
5. Главная функция большинства клеток на схеме – фотосинтез.

Задание 4. Вариант 2

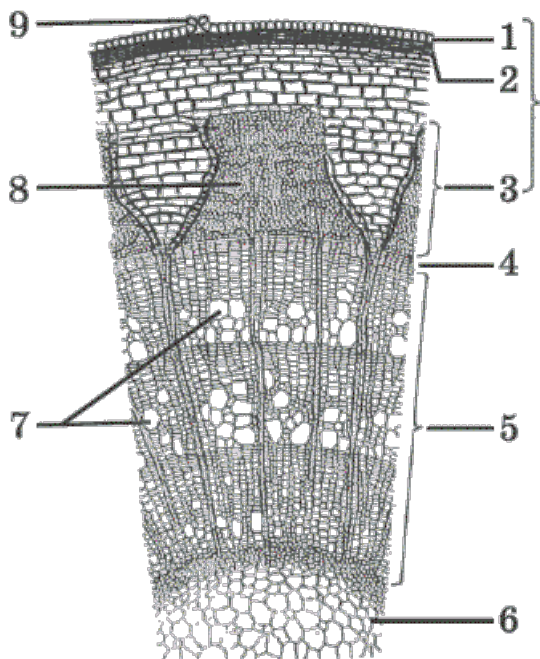
Определите подходящие для картинки характеристики.



1. Схема стебля растения.
2. Схема стебля однодольного растения.
3. Наибольший объём в данной схеме занимает ксилема.
4. Показана не одревесневшая часть растения.
5. Главная функция большинства клеток на схеме – фотосинтез.

Задание 4. Вариант 3

Определите подходящие для картинки характеристики.



1. Схема стебля растения.
2. Схема стебля однодольного растения.
3. Наибольший объём в данной схеме занимает ксилема.
4. Показана не одревесневшая часть растения.
5. Главная функция большинства клеток на схеме – фотосинтез.

Задание 5. Вариант 1

Соотнесите вид паразита человека и основной способ заражения им.

Паразит Способ заражения	:----- ----- :----- -----	А.
Печёночный сосальщик Б. Эхинококк 1 – поедание сырого мяса В. Бычий цепень	2 – питьё некипячёной пресной воды Г. Трихинелла 3 – через немытые руки после контакта с собакой Д. Ришта	

В ответ впишите 5 цифр без пробелов и иных разделительных знаков (например, 12321), соответствующих последовательности АБВГД.

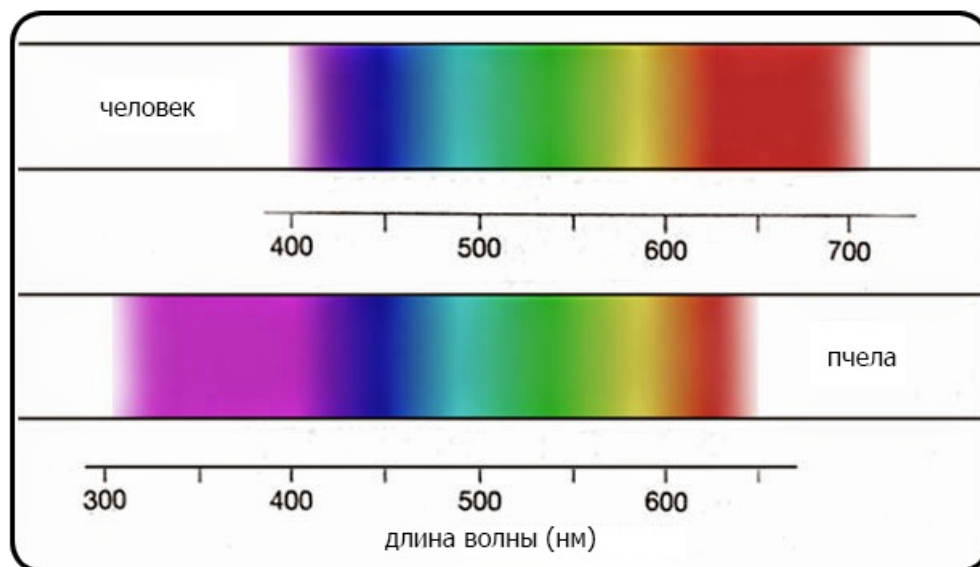
Задание 5. Вариант 2

Какие из этих болезней эффективно лечить антибиотиками?

1. Грипп
2. Чума
3. Туберкулёз
4. Малярия
5. Гепатит А
6. Лепра (проказа)

Задание 6. Вариант 1

На картинке показаны спектры, видимые глазом медоносной пчелы и человека. Выберите из списка утверждений правильные, основываясь на данных спектрах.



1. Человек видит инфракрасное излучение
2. Пчела может видеть в ультрафиолетовой части спектра
3. Есть цвета, которые не воспринимают пчёлы, но воспринимает человек
4. Человек видит гораздо меньше цветов, чем пчела
5. Спектр зрения человека смещён в сторону более низких значений длин волн света относительно пчелы
6. И пчела, и человек различают зелёный цвет

Задание 6. Вариант 2

Выберите среди картинок те, на которых представлены споровые растения.

||| | :-----: :-----: :-----: ||





|| A | B | B | |-----|-----



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



|| Г | Д | Е |

1. А
2. Б
3. В
4. Г
5. Д
6. Е

Задание 7. Вариант 1

Какие из перечисленных животных относятся к типу моллюсков?

1. Каракатица
2. Морской ёж
3. Актиния
4. Корабельный червь
5. Пескожил
6. Морской жёлудь (балянус)

Задание 7. Вариант 2

Какие из перечисленных животных имеют трахейное дыхание?

1. Сколопендра
2. Сенокосец
3. Улитка ахатина
4. Жук-плавунец
5. Дождевой червь
6. Рак-отшельник

Задание 8. Вариант 1

Каких из представленных животных не встретишь на материковой Африке?

1. Слон
2. Носорог
3. Лемур
4. Леопард
5. Одногорбый верблюд
6. Зебра
7. Антилопа
8. Буйвол
9. Лев

Задание 8. Вариант 2

Найдите на картинке животное, которое не живёт на материковой Австралии.

1. Камбат
2. Вомбат
3. Ехидна
4. Кенгуру
5. Поссум
6. Крокодил
7. Молох
8. Варан
9. Тигровая кошка
10. Кускус

Задание 9. Вариант 1

Не все структуры в теле человека состоят только из живых клеток. Выберите структуры, большую часть которых составляют мёртвые клетки (не межклеточное вещество, а именно мёртвые клетки).

1. Сухожилия
2. Волосы
3. Хрящ
4. Ногти
5. Роговой слой эпидермиса кожи
6. Слуховые косточки

Задание 9. Вариант 2

Выберите из списка животных, вымерших по вине человека.

1. трицератопс
2. стеллерова корова
3. горбатый кит
4. сумчатый дьявол
5. моа
6. мегалодон (акула)
7. странствующий голубь

Задание 10. Вариант 1

Выделите из указанных грибов несъедобные для человека.

1. Подосиновик
2. Шампиньон
3. Бледная поганка
4. Сатанинский гриб
5. Волнушка
6. Моховик
7. Дождевик
8. Ложный опёнок серно-жёлтый
9. Сморчок
10. Рыжик

Задание 10. Вариант 2

Выберите из списка химические вещества, составляющие основу скелета для данных животных (раковины моллюсков тоже считать скелетом):

морской ёж, майский жук, дафния, устрица, крокодил, тарантул, чайка, коралл мозговик.

1. фосфаты кальция;
2. хитин;
3. известь (карбонат кальция).

В ответ впишите 8 цифр без пробелов и иных разделительных знаков (например, 12312312)