

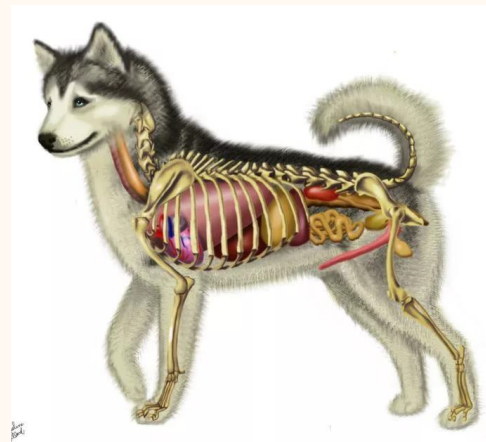


Дело №__

ЖИВОТНЫЙ ОРГАНИЗМ

- **Данная глава включает в себя:**

1. Зоология - наука о животных
2. Общие признаки животных
3. Животная клетка
4. Организм многоклеточного животного



- **Животный организм** — это биологическое царство эукариотических организмов, которые являются главным объектом изучения в зоологии.
- **Зоология** – наука о животных. Зоология изучает строение и жизнедеятельность, многообразие и распространение животных, связи со средой обитания, роль в природе и значение для человека.

1 улика. Заполните пропуски по теме “Разделы зоологии”

- _____ - внешнее строение организмов
- _____ - процессы, протекающие в организме. Деятельность клеток, органов, систем органов и организмов в целом
- _____ - взаимоотношения животных между собой, с другими организмами и средой обитания
- _____ - ископаемые животные и их изменения в процессе исторического развития
- _____ - поведение животных



2 улика. Вставьте пропущенные слова:



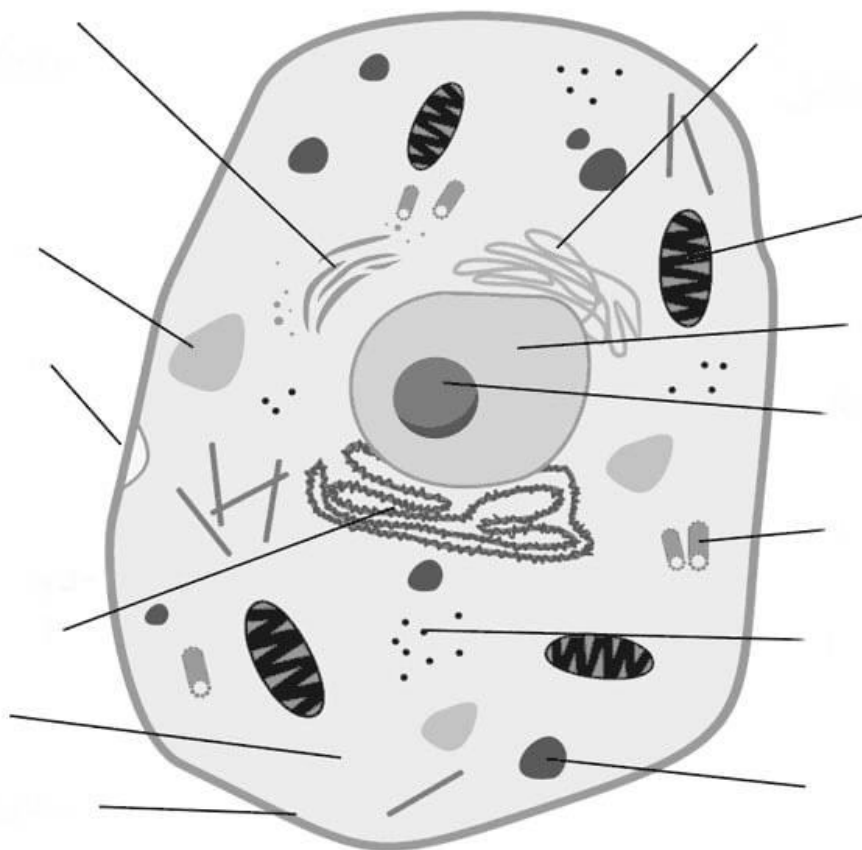
Основные признаки животных организмов

-
- Отсутствие плотной клеточной стенки
-
- Ограниченный рост
-
- Четкая симметрия тела



Животная клетка — элементарная структурная и функциональная единица живого. Животные организмы могут состоять из одной или множества клеток.

3 улика. Подпишите строение “Животной клетки”





4 улика. Напишите определения:

Организм многоклеточного животного включает следующие понятия:

- **Ткани -**

- **Органы -**

- **Системы органов -**

Многоклеточные животные



Гидра



Медуза



Кораллы



Губки

Дело закрыто

Следствие вёл: _____

Дата: _____

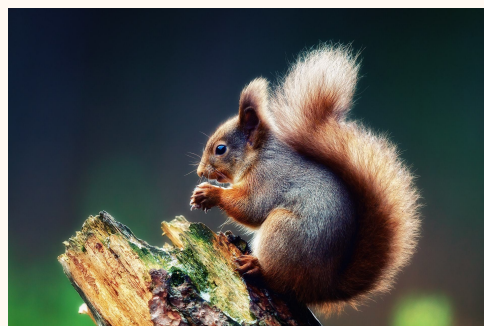




Дело №__

СТРОЕНИЕ И ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ОРГАНИЗМА ЖИВОТНОГО

- В настоящее время насчитывают около 2 млн видов животных. Животные различаются не только по внешнему облику, но и по строению и жизнедеятельности.



1 улика. Распредели животных на 3 группы: волк, медведь, заяц, белка, косуля, лось, мышь, землеройка, лев, дикий кабан, куница.

Растительноядные (травоядные) животные	Плотоядные (хищные) животные	Всеядные животные



2 улика. Заполни таблицу “Дыхание животных”.

Тип дыхания	Органы дыхания	Организмы, для которых характерно
Клеточный		
Трахейный		
Жаберный		
Легочный		
Кожный		



3 улика. Сделай подписи к рисунку “Строение кожи млекопитающих”.



4 улика. Напиши определения:

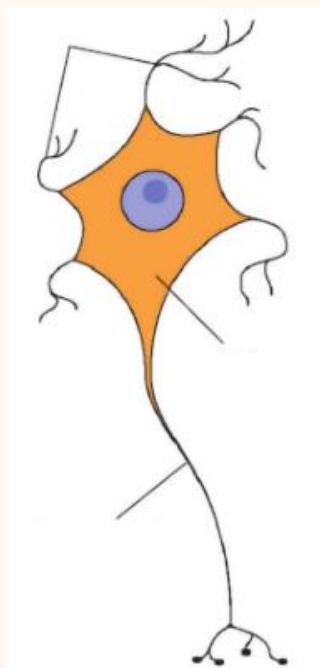
Гуморальная регуляция - _____

Гормональная регуляция - _____

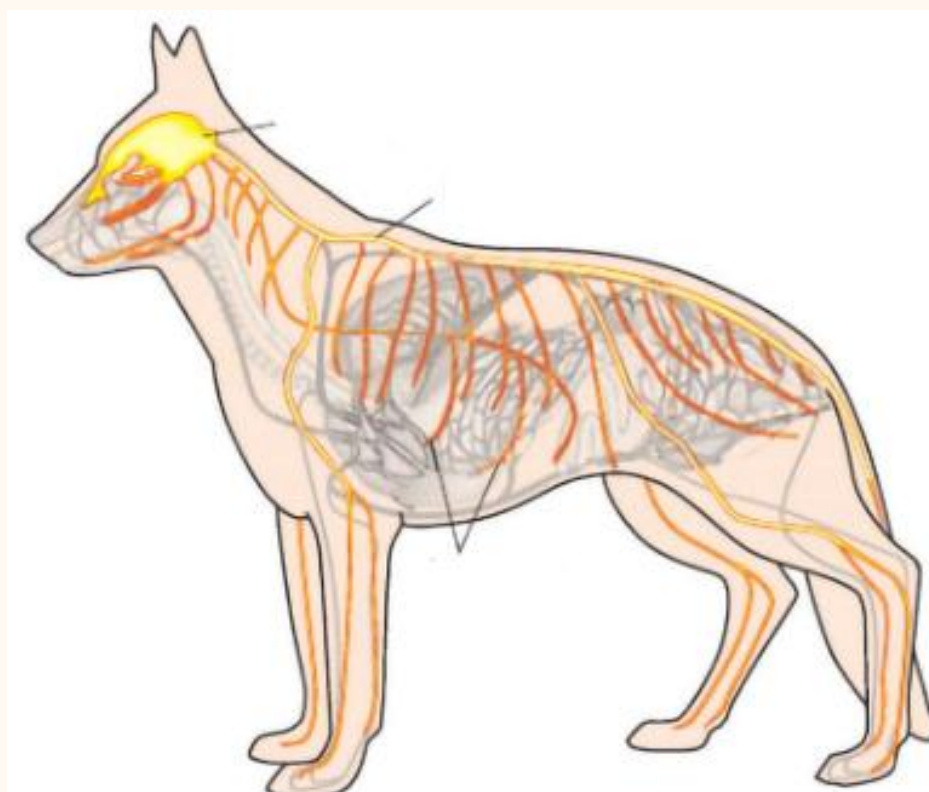
Нейрогуморальная регуляция - _____



5 улика. Сделай подписи к рисунку "Строение нейрона".



6 улика. Подпиши части нервной системы собаки.



Дело закрыто

Следствие вёл: _____

Дата: _____





Дело №__

СИСТЕМАТИЧЕСКИЕ ГРУППЫ ЖИВОТНЫХ. ПРОСТЕЙШИЕ.

- **Данная глава включает в себя:**

1. Основные критерии систематики животных
2. Одноклеточные животные - Простейшие
3. Жгутиконосцы и инфузории
4. Многообразие и значение простейших в природе и жизни человека

- **Простейшие** — это одноклеточные животные, которые являются самыми простыми формами жизни на Земле. Простейшие могут быть как растительными (например, эвглены), так и животными (например, амёбы и инфузории).

1 улика. Сопоставьте организмы с критериями систематики, выбрав соответствующие буквы.

Организмы:

1. Птицы
2. Млекопитающие
3. Рыбы
4. Насекомые

Критерии:

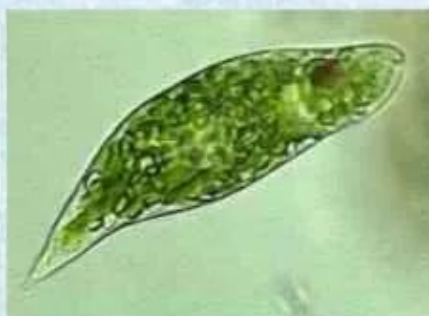
- A. Классификация по размерам и форме тела
- B. Соотношение форм размножения (половое/бесполое)
- C. Различия в методах получения пищи
- D. Условия обитания (водные/сухопутные)

Укажите соответствия:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____



2 улика. Заполните таблицу по теме “Простейшие”:



Процесс жизнедеятельности	Амёба	Эвглена зеленая	Инфузория - туфелька
Движение			
Питание			
Выделение			
Дыхание			
Размножение			
Образование цист			

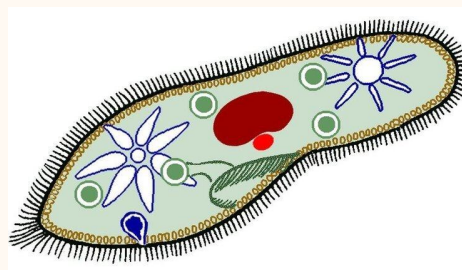
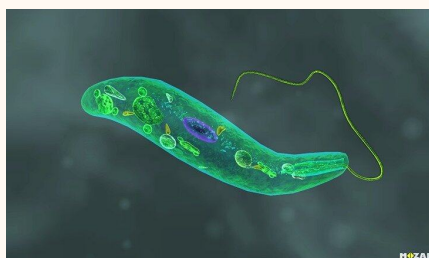
3 улика. Ответьте на вопросы по теме “Жгутиконосцы и инфузории”:

1. Объясните, как осуществляется процесс питания у жгутиконосцев? Приведите пример.

Ответ:

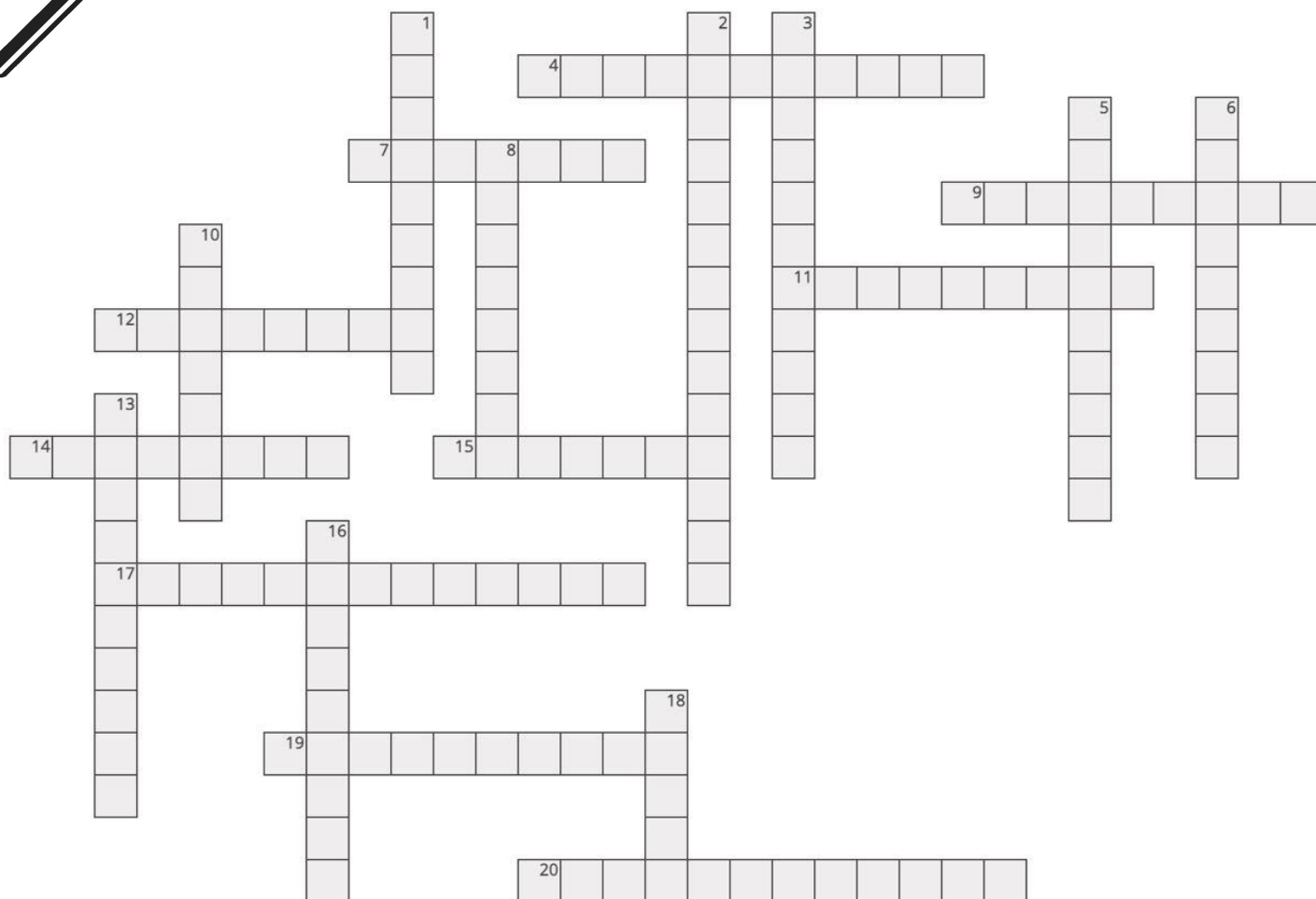
2. В чем отличие размножения жгутиконосцев и инфузорий?

Ответ:





4 улика. Заполните пропуски в кроссворде



По вертикали:

- 1 - К этому домену относятся простейшие.
- 2 - Эта вакуоль у простейших отвечает за осморегуляцию.
- 3 - Род паразитических протистов, основные хозяева которых — представители семейства кошачьих.
- 5 - Подгруппа простейших, имеющих жгутики.
- 6 - Род инфузорий, имеющих два ядра: микроядро и макроядро.
- 8 - Единственное простейшее животное, у которого нет никакой формы движения.
- 10 - Род жгутиковых протистов из отряда диплонадид, паразитируют в тонком кишечнике человека и многих других млекопитающих.
- 13 - Простейшие этой подгруппы — океанический планктон.
- 16 - Род паразитических одноклеточных организмов, некоторые виды которого вызывают малярию.
- 18 - Простейшее в состоянии покоя.

По горизонтали:

- 4 - Одна из групп простейших, не патогенные паразиты.
- 7 - Простейшие как часть систематики.
- 9 - Тип простейших, к которому относится всеми известная инфузория туфелька.
- 11 - Род паразитических протистов, вызывающих лейшманиозы.
- 12 - Простейшее, сосуществование с которым выгодно для обоих организмов.
- 14 - Патогенные грамотрицательные облигатные внутриклеточные простейшие.
- 15 - Пищеварительный орган простейших.
- 17 - Все простейшие являются таковыми.
- 19 - Подгруппа простейших, имеющих ложноножки, часто скелет или раковину.
- 20 - Самые большие из когда-либо существовавших одноклеточных организмов, морские корненожки.

Дело закрыто

Следствие вёл: _____

Дата: _____

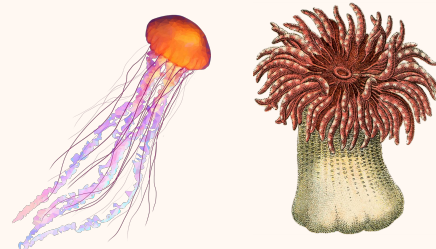




Дело №__

КИШЕЧНОПОЛОСТНЫЕ

- К типу Кишечнополостные относят около 9 тыс. видов многоклеточных животных, имеющих простое строение.
- Представителями этого типа являются медузы, актинии, коралловые полипы, гидры.



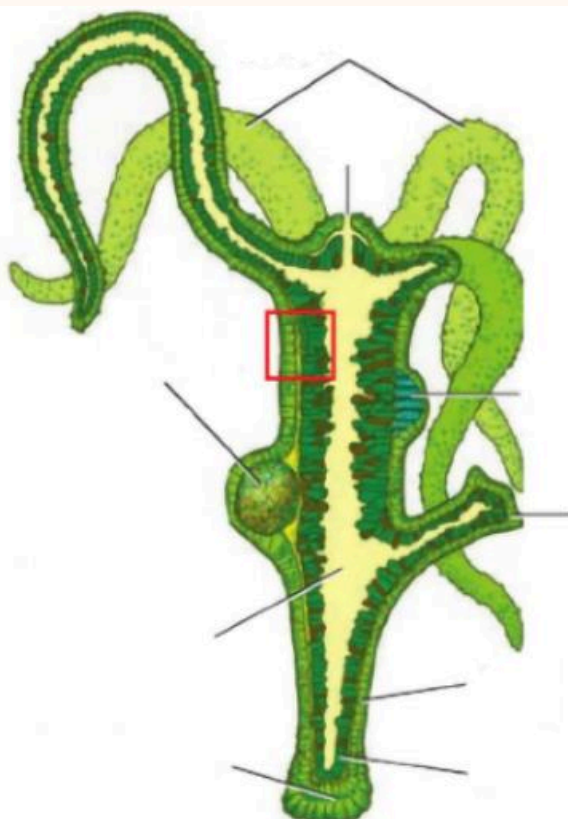
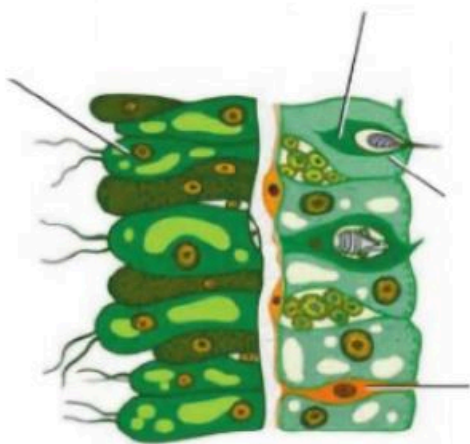
1 улика. Напиши определения:

- Рефлекс - _____

- Регенерация - _____

- Гермафродиты - _____

2 улика. Подпиши части гидры:





3 улика. Соедини класс и его представителя:

Гидроидные

Сцифоидные

Коралловые
полипы



*4 улика. Пользуясь материалом параграфа заполни таблицу “Типы кишечнополостных”

Общие признаки типа	Класс	Представители класса	Признаки класса

Дело закрыто

Следствие вёл: _____

Дата: _____





Дело №__

ЧЕРВИ

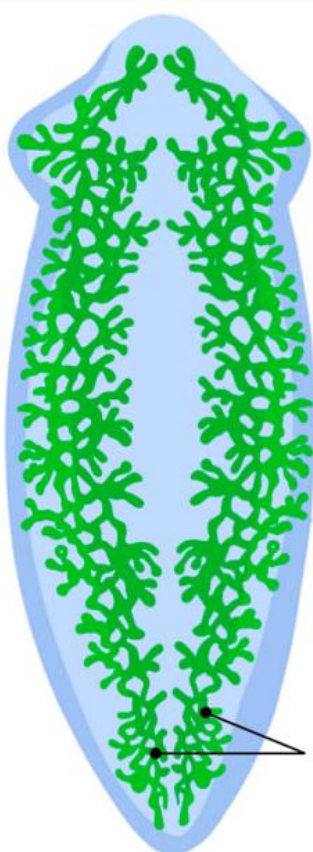
- Черви - это группа многоклеточных животных с вытянутым телом, в котором нет скелетных (опорных) образований.



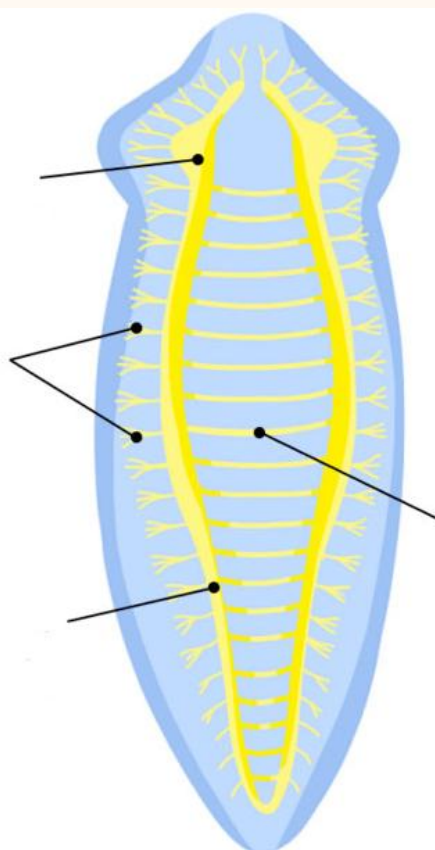
1 улика. Заполни пропуски:

Тип Плоские черви. Известно около _____ тыс. видов плоских червей. Для них характерно уплощённое или _____ тело. Многие плоские черви - _____. Свободноживущие плоские черви обитают в морях, океанах, пресных водоёмах и во влажной почве. Но большинство видов плоских червей ведёт _____ образ жизни: их развитие протекает внутри разных _____ или растений. Организм, в котором паразит проходит личиночную стадию развития и/или происходит бесполое размножение паразита, называют _____ хозяином. Организм, в котором происходит половое размножение паразита, называют _____ хозяином.

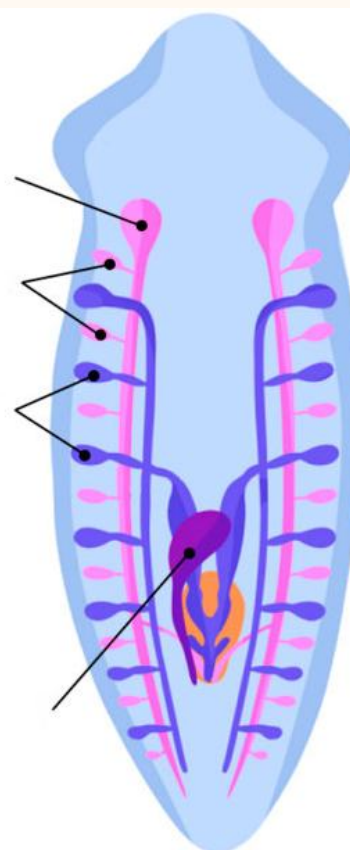
2 улика. Подпиши части молочной планарии:



Выделительная
система



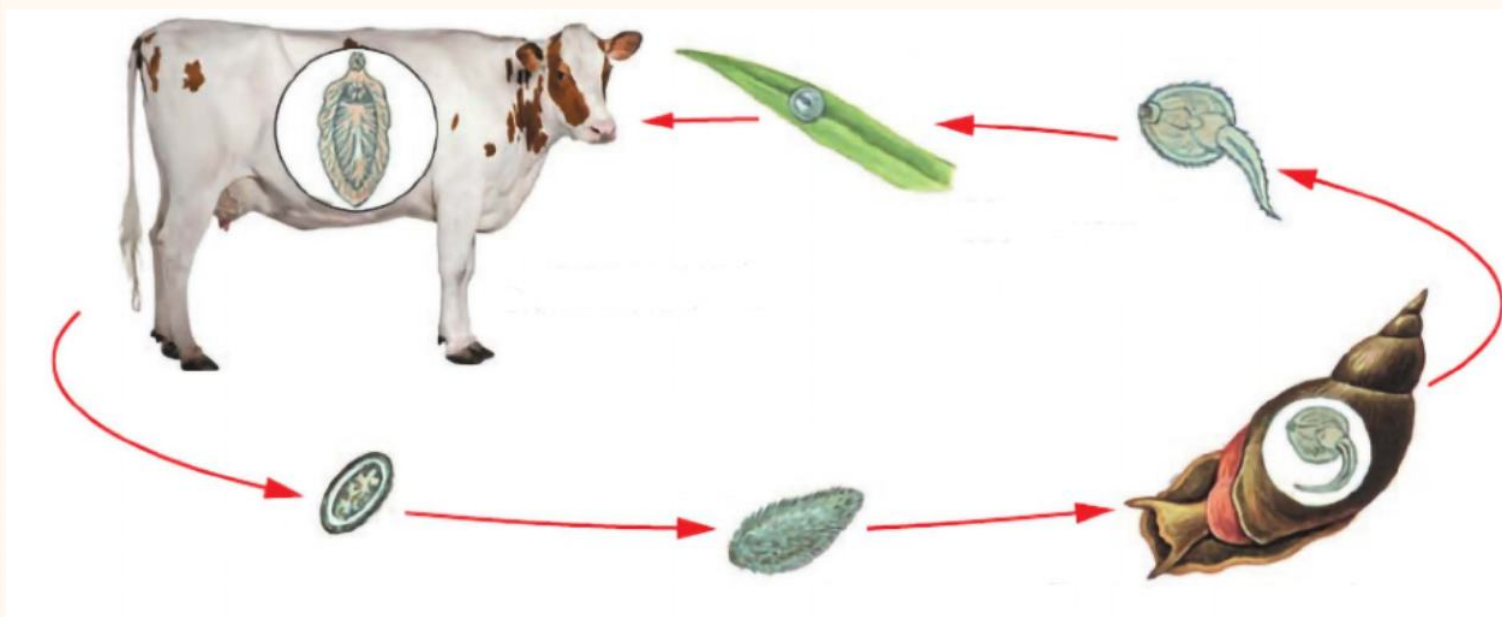
Нервная
система



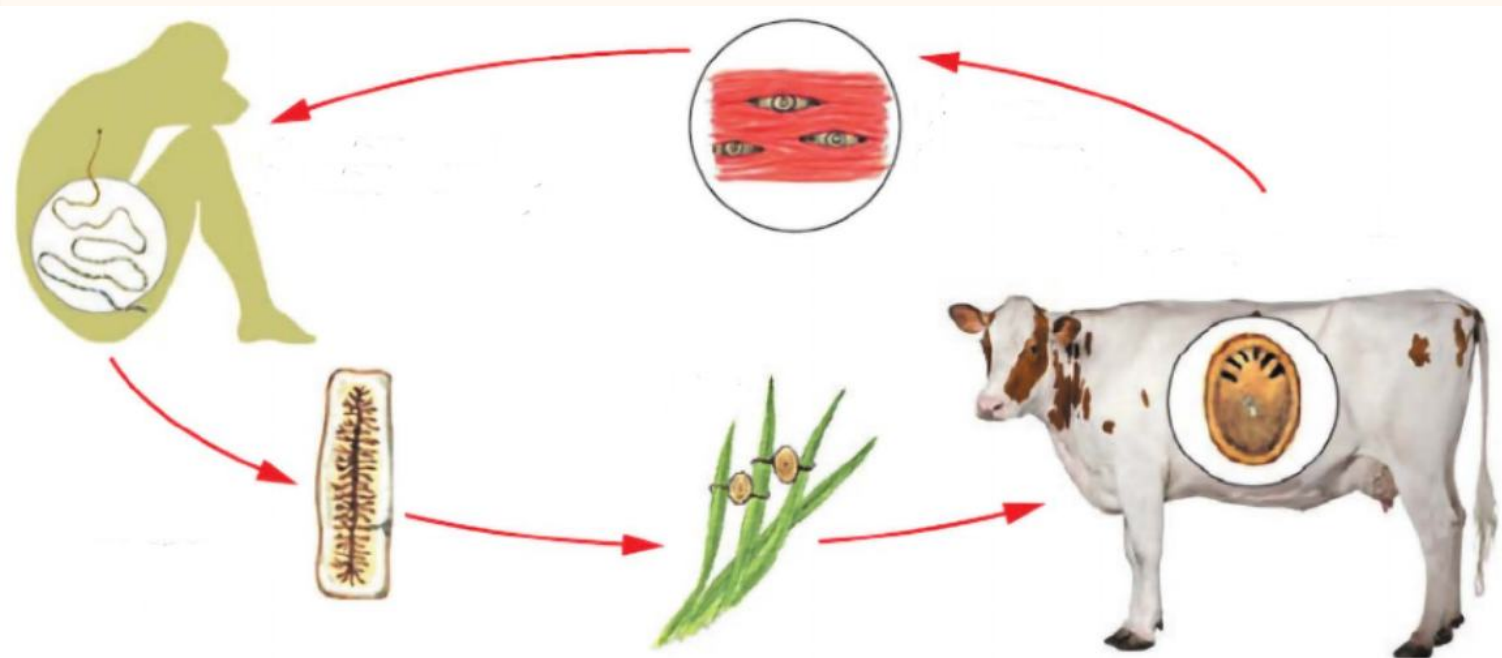
Половая
система



3 улика. Подпиши этапы жизненного цикла печеночного сосальщика:



4 улика. Подпиши этапы жизненного цикла бычьего цепня:

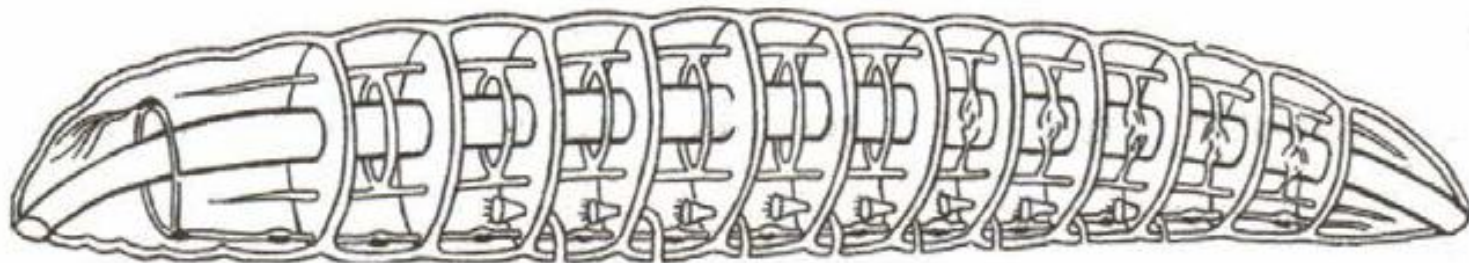




5 улика. Заполни таблицу “Пути заражения аскаридой человеческой и меры борьбы с ней”.

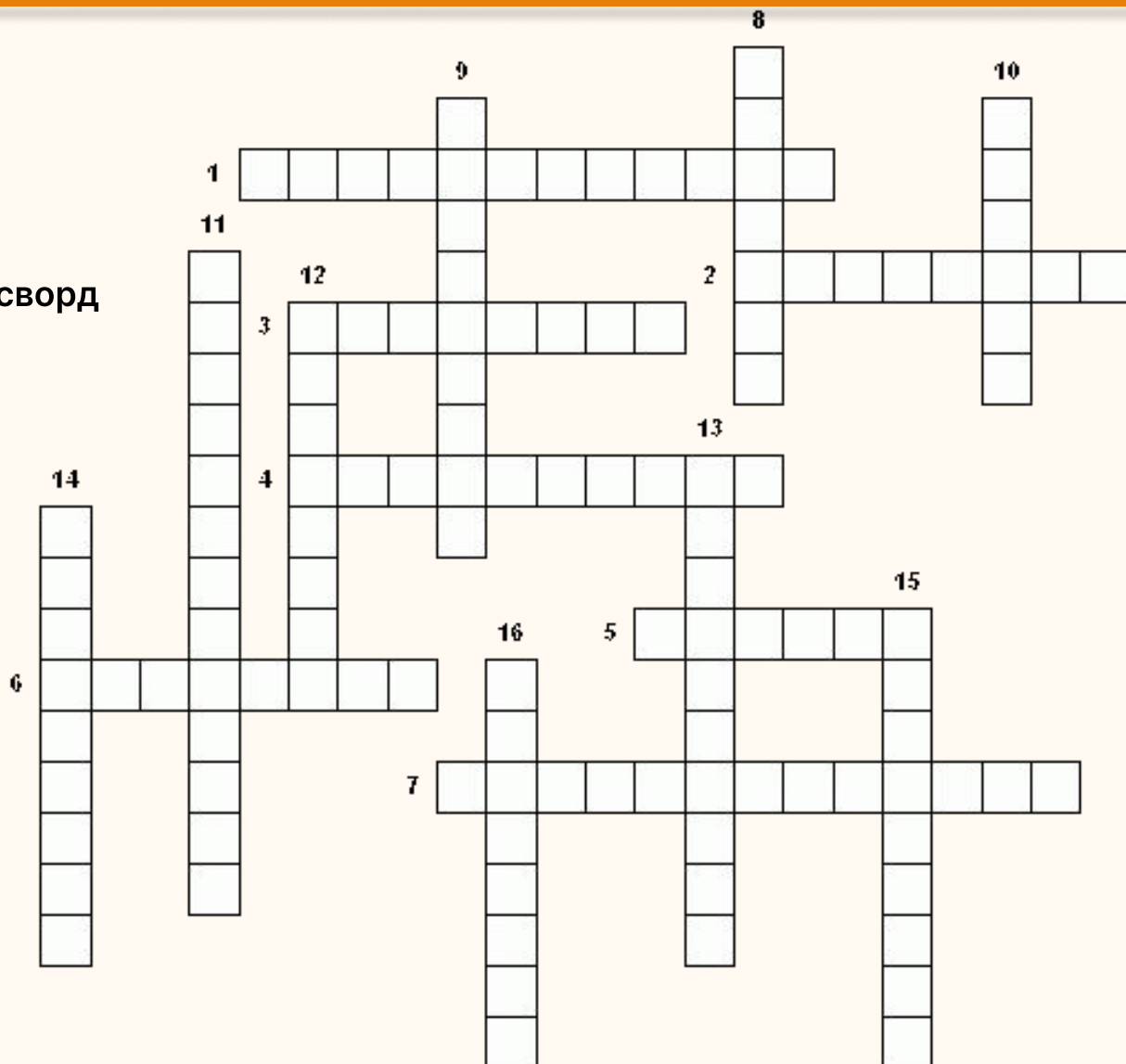
Пути заражения	Поражаемые органы человека	Меры борьбы и профилактика

6 улика. Раскрась внутренние органы дождевого червя (красным - органы кровообращения, жёлтым - органы нервной системы, зеленым - органы пищеварения, коричневым - органы выделения) и подпиши их.





7 улика.
Реши кроссворд



1. Животные, в организме которых имеются и женские, и мужские органы размножения.
2. Паразиты животных и людей освоившие почти все системы внутренних органов.
3. Представительница класса Ресничные черви, обитающая в пресных водоёмах.
4. Черви этого класса ведут паразитический образ жизни.
5. Специальное образование на теле дождевого червя, которое затем сползает с переднего конца тела животного и остаётся в почве.
6. Многощетинковый червь.
7. Организм, в котором живёт и размножается взрослый червь.
8. Многочисленные образования, расположенные на параподиях у представителей класса Полихеты.
9. Кровеносная система кольчатых червей, когда кровь движется только по сосудам.
10. Многощетинковый червь, достигающий в длину 1 метр.
11. Организм, в котором развиваются и находятся некоторое время личинки червей.
12. Специальные органы прикрепления.
13. Самые мелкие многоклеточные животные.
14. Парные выросты тела, расположенные на боках каждого сегмента.
15. Прогрессивная группа среди червей, имеющая головной отдел, туловище и хвостовой отдел.
16. Представитель типа круглых червей.

Дело закрыто

Следствие вёл: _____

Дата: _____





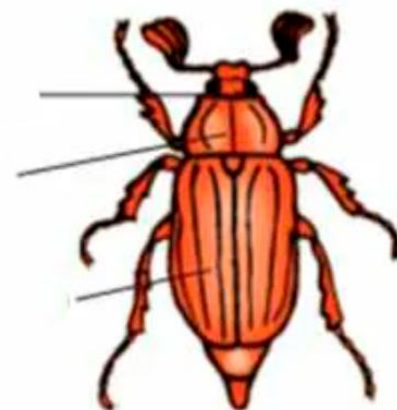
Дело №__

ЧЛЕНИСТОНОГИЕ

- Тип Членистоногие объединяет свыше миллиона видов насекомых (жуков, бабочек, комаров, мух, пчёл, муравьёв), раков, пауков и клещей.
- По видовому многообразию численность членистоногих намного превышает численность других типов живых организмов.
- Это обилие видов объясняется хорошо развитыми приспособлениями к всевозможным местообитаниям и разным источникам пищи.



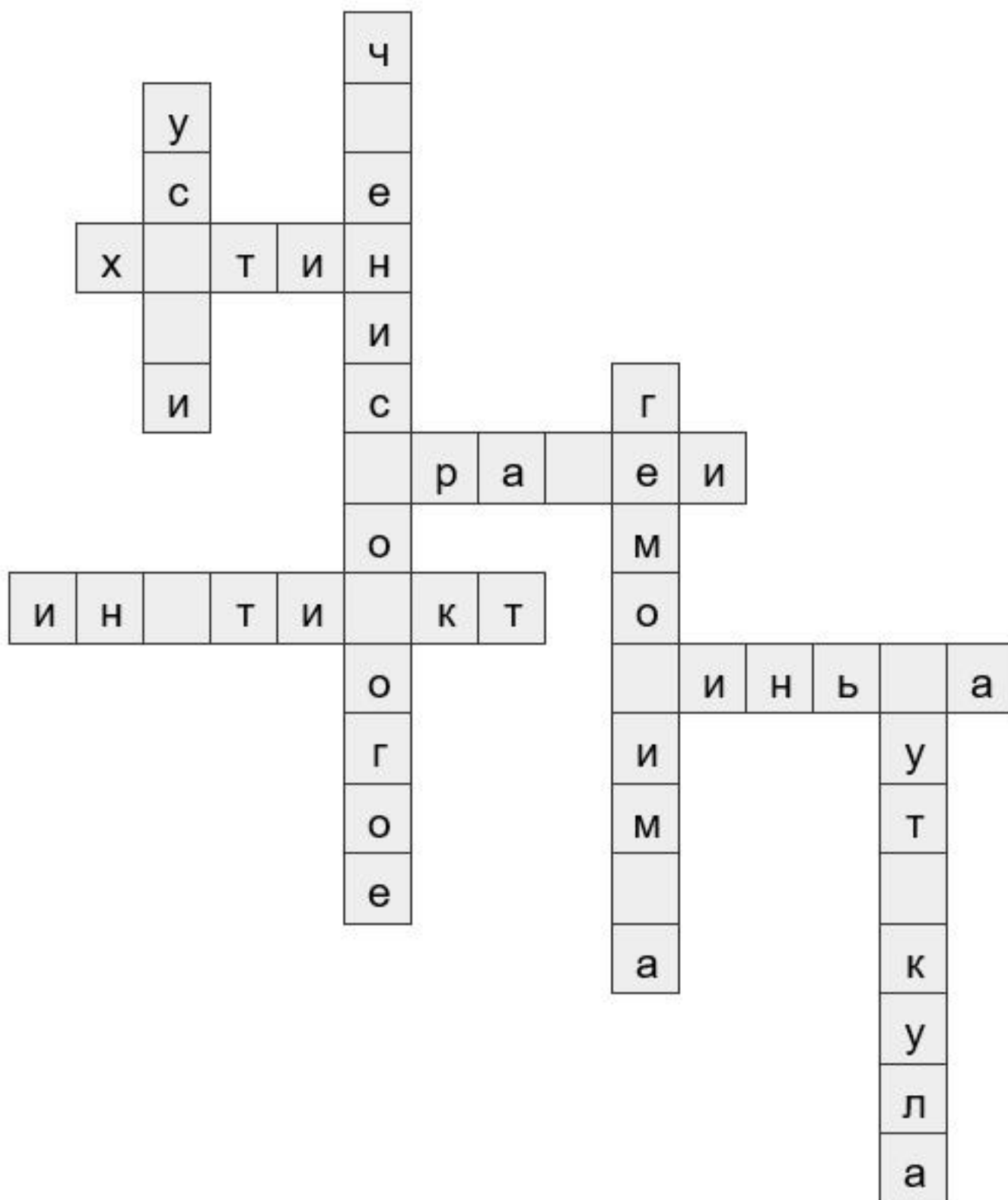
1 улика. Подпиши части членстоногих:



2 улика. Пользуясь материалом учебника составь план ответа по теме "Общая характеристика типа Членистоногие": _____



3 улика. Заполни пропуски в кроссворде:



Дело закрыто

Следствие вёл: _____

Дата: _____





Дело №__

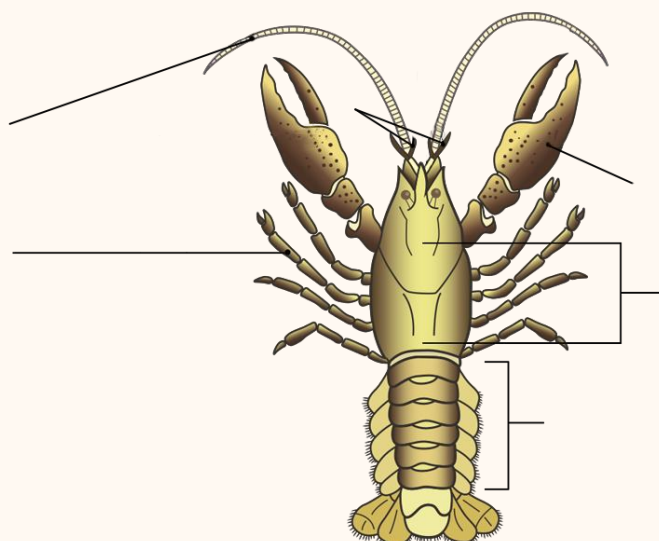
РАКООБРАЗНЫЕ

- **Ракообразные** — класс членистоногих животных, которые ведут преимущественно водный образ жизни.
- Ракообразные играют важную роль в цепях питания и очистке природных вод от взвесей, некоторые виды имеют хозяйственное значение.



1 улика. Пользуясь материалом учебника составьте план ответа по теме “Значение ракообразных в природе и жизни человека”:

2 улика. Подпишите части рака:





3 улика. Заполните пропуски в кроссворде:



Дело закрыто

Следствие вёл: _____

Дата: _____





Дело №__

ПАУКООБРАЗНЫЕ

- **Паукообразные** — это членистоногие хелицеровые, имеющие крупную головогрудь, на которой расположены короткие когтевидные или клешневидные хелицеры, длинные педипальпы и 4 пары ходильных ног.
- Наиболее часто встречающиеся паукообразные: пауки, сальпуги, скорпионы, клещи, сенокосцы.



1 улика. Напишите определения:

- Пауки - _____

- Скорпионы - _____

- Клещи - _____

2 улика. Подпишите части паука:





3 улика. Заполните пропуски в таблице:



4 улика. Пользуясь материалом учебника, заполните таблицу “Тип Членистоногие”:

Представители класса	Признаки класса

Дело закрыто

Следствие вёл: _____

Дата: _____

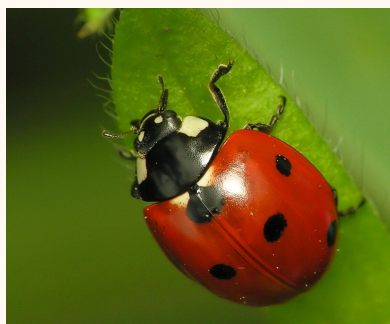




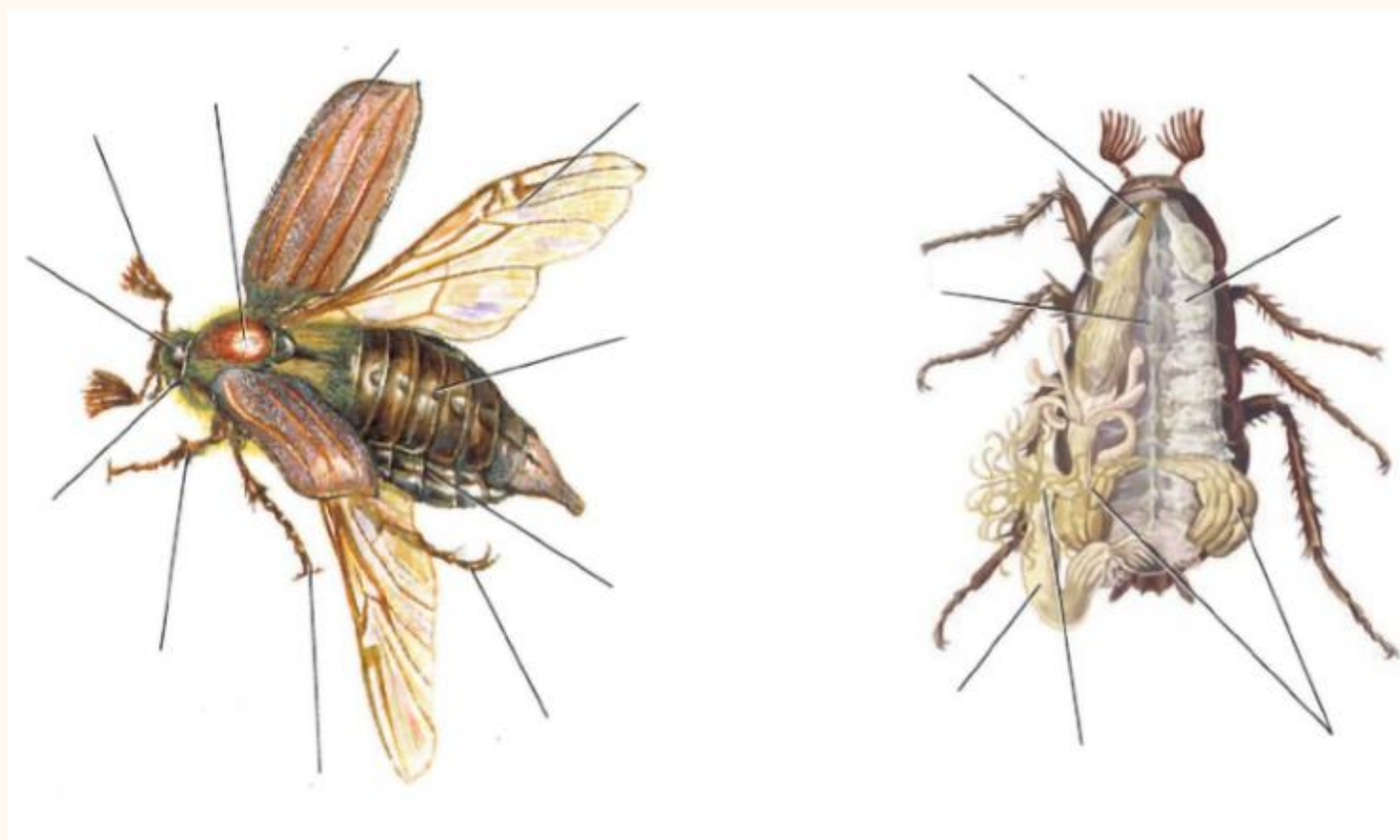
Дело №__

НАСЕКОМЫЕ

- Класс насекомые объединяет более миллиона видов членистоногих с шестью ногами.
- Размеры самых мелких насекомых составляют около 0,25 мм.
- Крупные представители класса достигают в размахе крыльев почти 30 см



1 улика. Подпиши части майского жука:





2 улика. Соедини рисунок и стадии развития бабочки

КУКОЛКА

ГУСЕНИЦА

ВЗРОСЛАЯ БАБОЧКА

ЯЙЦА

3 улика. Выбери верные утверждения о внешнем строении насекомых

Утверждение	Верно/неверно
Тело состоит из члеников, которые образуют голову, грудь и брюшко.	
Тело состоит из одинаковых члеников.	
На голове имеется по два глаза и по два усика.	
Глаза и усики отсутствуют	
Дышат всей поверхностью кожи.	
Дышат с помощью дыхальца.	
С помощью усиков различают запахи	



3 улика. Пользуясь материалом учебника заполни таблицу “Класс Насекомые”.

Отряд	Признаки
Жесткокрылые, или жуки	
	1. Отсутствие крыльев 2. Тело сжато с боков 3. Задние ноги прыгательные 4. Ротовые органы приспособлены для прокалывания кожи и высасывания крови



4 улика. Подпиши членов семьи пчелы медоносной.



5 улика. Подпиши названия бабочек.



а. _____

б. _____

в. _____

г. _____

Дело закрыто

Следствие вёл: _____

Дата: _____





Дело №__

МОЛЛЮСКИ

- Тип Моллюски объединяет около 230 тыс. видов.
- Моллюски обитают в морях, пресных водах и на суше.
- Внешний облик этих животных удивительно разнообразен. Длина тела маленьких моллюсков составляет 1 мм, а крупные представители достигают 20 см длину.



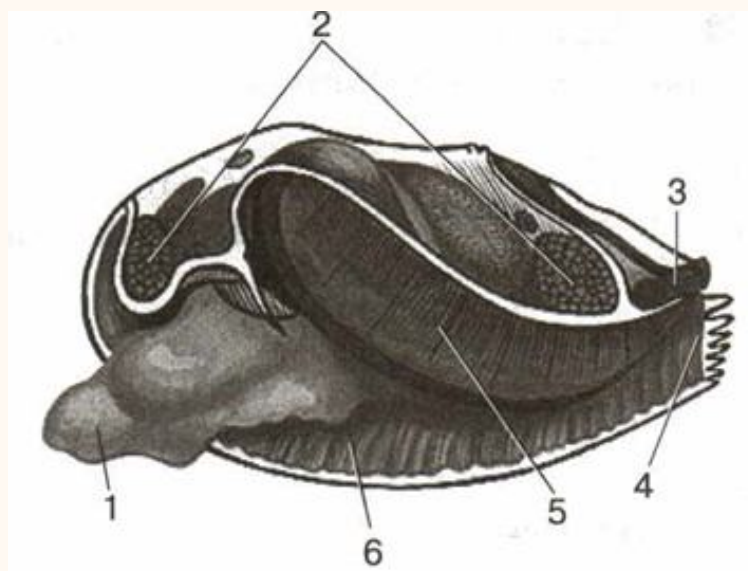
1 улика. Заполни таблицу “Внутреннее строение моллюсков”.

Органы и системы органов	Особенности строения	Функции
Органы пищеварения		
Органы дыхания		
Система кровообращения		
Органы выделения		
Нервная система и органы чувств		



2 улика. Рассмотри рисунок “Внутреннее строение беззубки” и подпиши, что обозначено цифрами 1-6.

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____



3 улика. Соотнеси классы моллюсков и их представителей.



А



Б



В

1. Головоногие 2. Брюхоногие 3. Двустворчатые

А	Б	В

Дело закрыто

Следствие вёл: _____

Дата: _____





Дело №__

ХОРДОВЫЕ

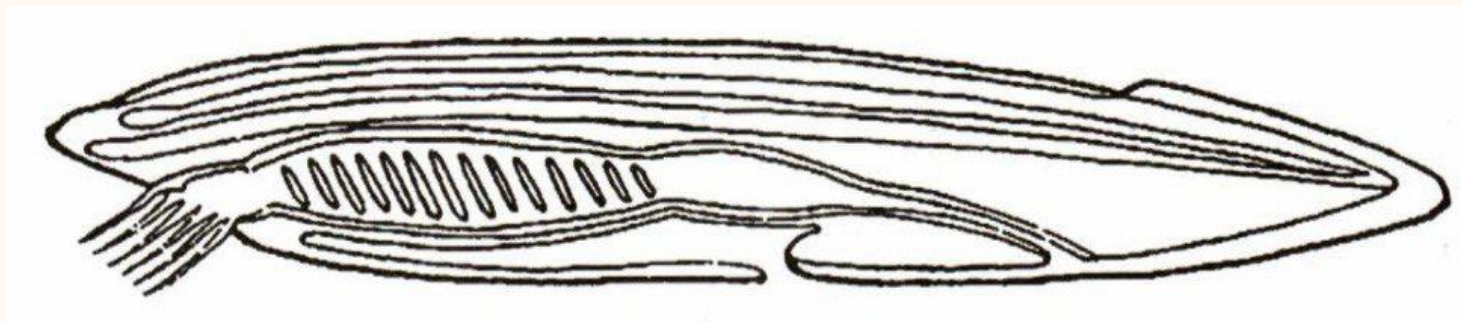
- **Хордовые** — тип вторичноротых животных, для которых характерно наличие энтодермального осевого скелета в виде хорды, которая у высших форм заменяется позвоночником.
- По степени развития нервной системы тип хордовых занимает высшее место среди всех животных. В мире известно более 60 000 видов хордовых.



1 улика. Заполните таблицу “Общая характеристика хордовых животных”

Признаки	Особенности
Среда обитания	
Скелет	
Нервная система	
Пищеварительная система	
Дыхательная система	
Кровеносная система	

2 улика. На рисунке раскрасьте внутренние органы ланцетника (желтым - органы нервной системы, зеленым - органы пищеварения, голубым - жаберные отверстия, коричневым - органы внутреннего скелета) и подпишите их:





3 улика. Вставьте пропущенные слова в высказывания о ланцетнике:

- А) Внутренним осевым скелетом ланцетника служит _____.
- Б) Центральная нервная система имеет _____ строение.
- В) _____ ланцетника пронизана жаберными щелями.
- Г) Для ланцетника, как и для всего типа Хордовые, характерна _____ кровеносная система.

4 улика. Пользуясь материалом учебника, заполните таблицу "Многообразие хордовых"

Подтипы	Представители	Признаки класса

Дело закрыто

Следствие вёл: _____

Дата: _____

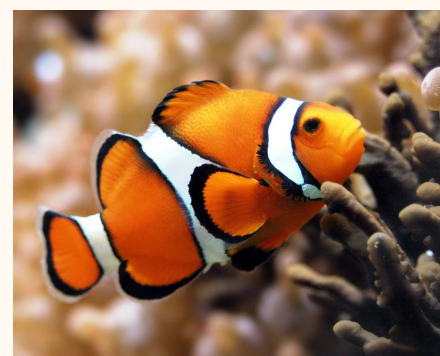




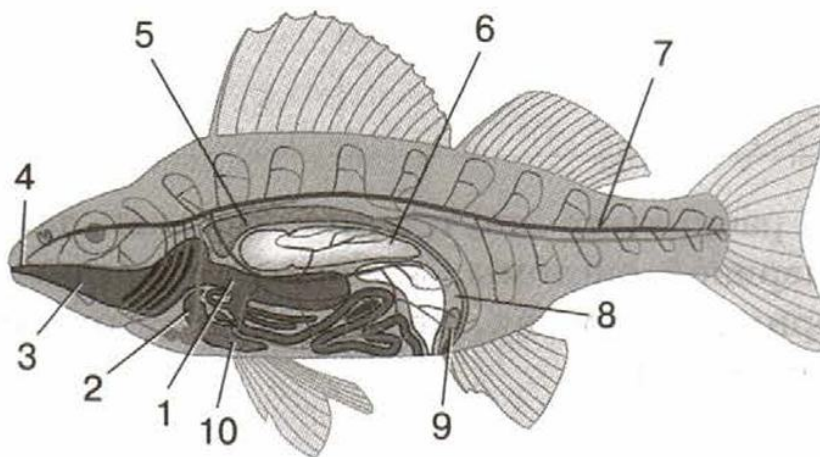
Дело №__

РЫБЫ

- Рыбы - наиболее многочисленная и разнообразная группа позвоночных животных, объединяющая около 35 тыс. современных видов.
- В водах России обитает более 1400 видов рыб.
- Рыбы являются холоднокровными животными. температура их тела близка к температуре воды, в которой они находятся.



1 улика. Рассмотри рисунок “Внутреннее строение рыбы” и подпиши, что обозначено цифрами 1 - 10.



1 — _____
2 — _____
3 — _____
4 — _____
5 — _____

6 — _____
7 — _____
8 — _____
9 — _____
10 — _____



2 улика. Вставь пропущенные слова в текст о размножении, развитии и заботе о потомстве у рыб.

Рыбы - _____ животные. Они имеют _____ органы. У самок они называются _____, у самцов - _____. В яичниках созревают _____, в семенниках - _____. Период размножения у рыб называется _____. Оплодотворение у большинства рыб _____. После оплодотворения в _____ развивается _____. У рыб, откладывающих небольшое количество икры развилась _____.

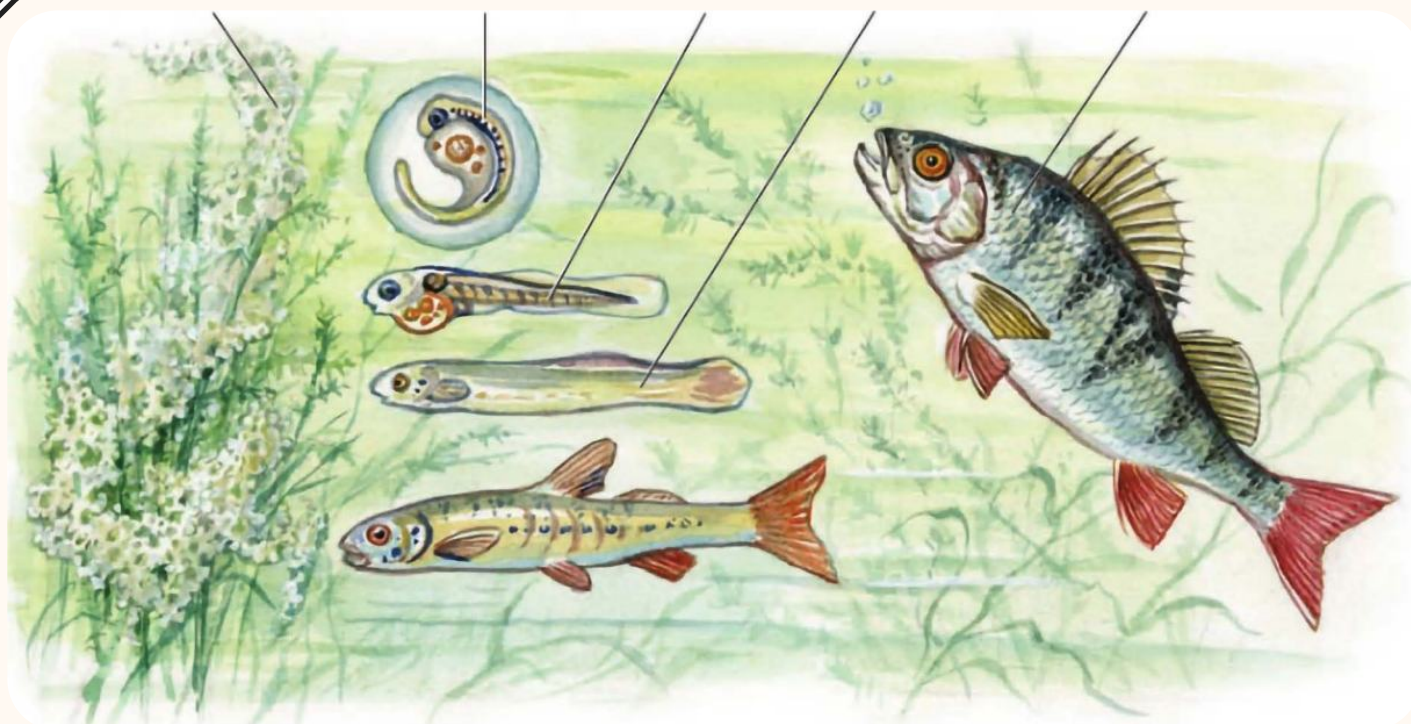
3 улика. Сделай подписи к рисунку “Внешнее строение рыбы”



4 улика. Составь план сообщения на тему “Многообразие рыб”



5 улика. Подпиши этапы жизненного цикла рыбы.

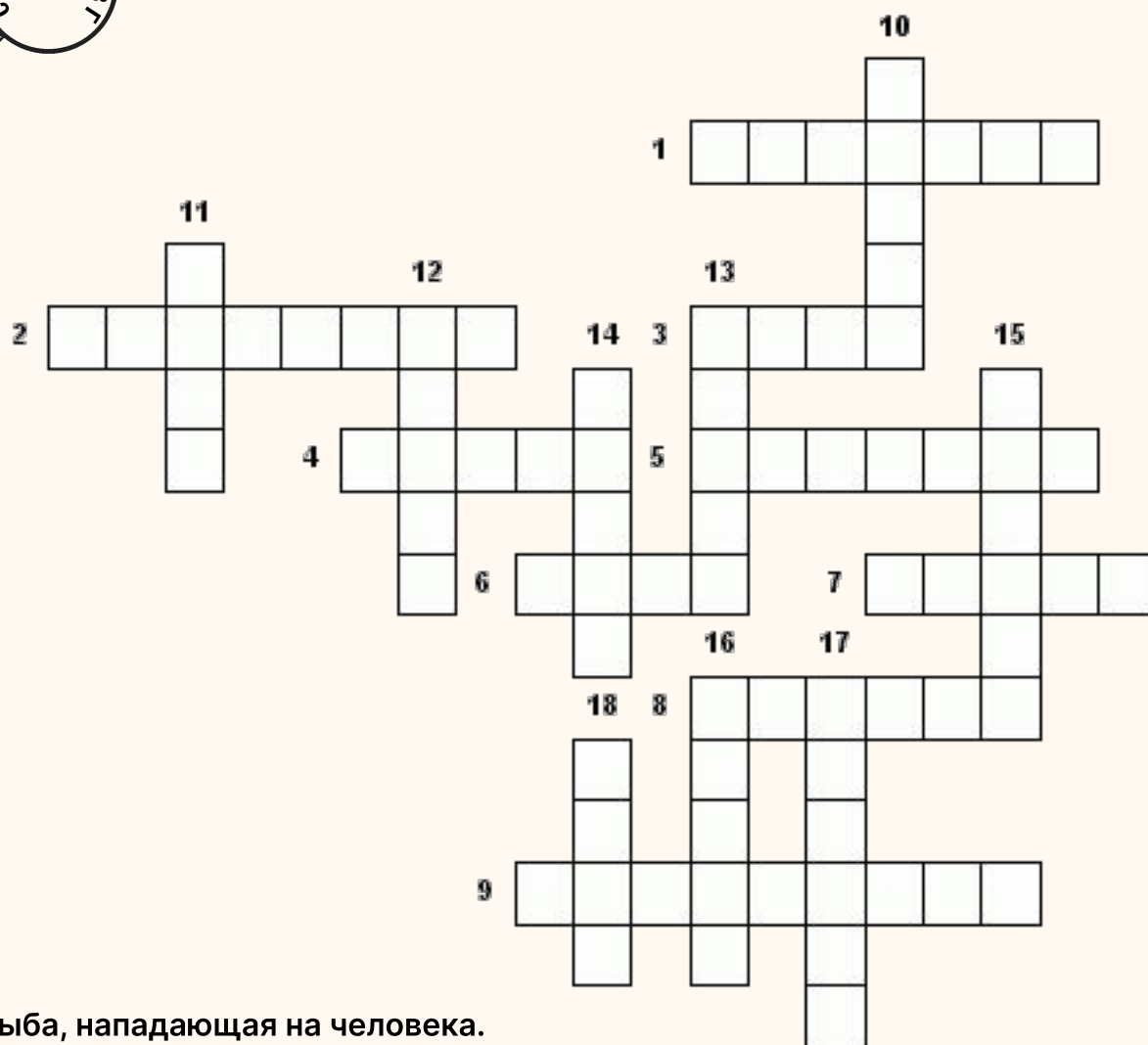


6 улика. Изучи внутреннее строение рыбы, заполни таблицу.

Система органов	Органы	Функции
Пищеварительная		
Дыхательная		
Кровеносная		
Нервная		
Выделительная		



7 улика. Реши кроссворд по теме "Рыбы".



1. Рыба, нападающая на человека.
2. Представитель отряда окунеобразных.
3. Позвоночные животные, живущие только в воде.
4. Представитель отряда тресковые.
5. Линия у рыб, своеобразный орган воспринимающий направление и скорость течения.
6. Его получают из плавников, плавательного пузыря осетровых.
7. Орган зрения рыб.
8. Пищеварительная железа у рыб.
9. Кровеносная система рыб.
10. Органы дыхания у рыб.
11. Представитель отряда щукообразных.
12. Представитель отряда сельдеобразных.
13. Жир, вырабатываемый из печени тресковых рыб, содержащий витамин D.
14. Представитель отряда лососеобразных.
15. Представитель отряда карпообразных.
16. Органы выделения.
17. Кожа рыб покрыта...
18. Рыба, живущая в реках Индии, имеющая крупные чешуи, величиной с ладонь.

Дело закрыто

Следствие вёл: _____

Дата: _____





Дело №__

ЗЕМНОВОДНЫЕ

- Класс Земноводные объединяет холоднокровных позвоночных животных, приспособленных к жизни в наземно-воздушной и водной средах.
- Земноводные занимают промежуточное положение между водными позвоночными (рыбами) и наземными позвоночными (пресмыкающимися, птицами, млекопитающими).

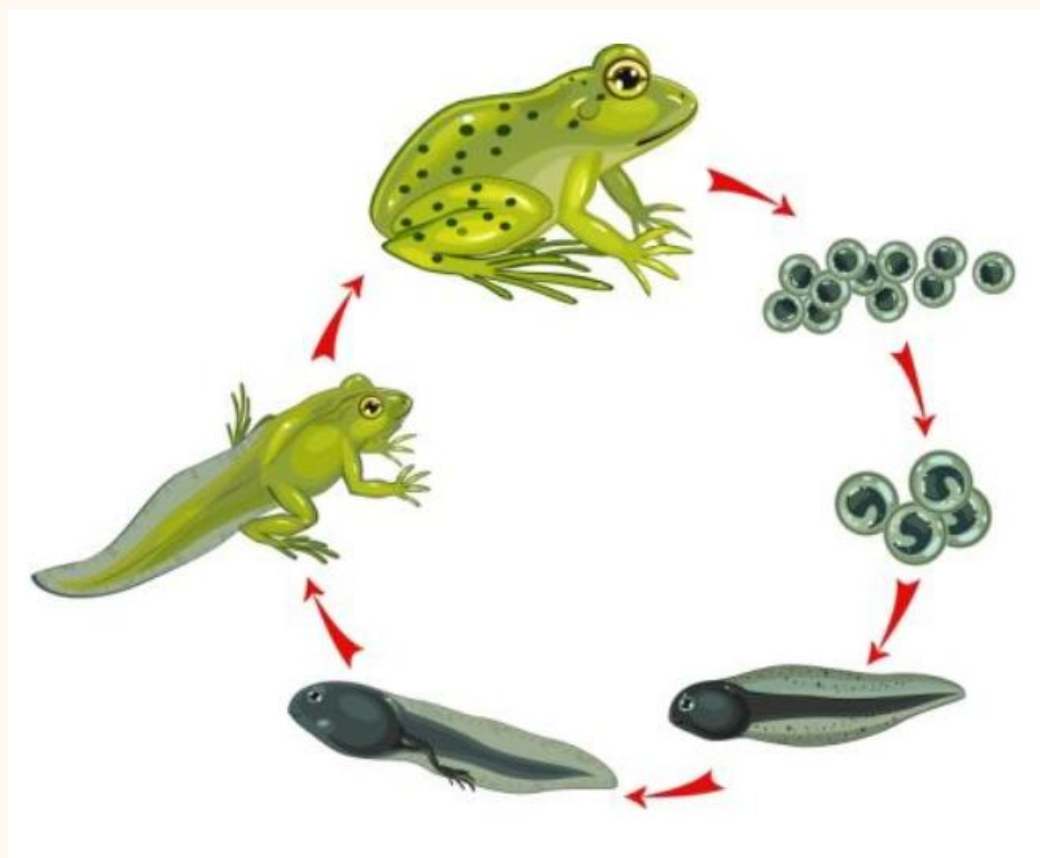


1 улика. Изучи внешнее строение лягушки и сделай подписи на рисунке.





2 улика. Обозначь и подпиши стадии развития лягушки.



3 улика. Напиши, чем отличаются жабы от лягушек.



4 улика. Заполни пропуски в тексте "Основные характеристики земноводного."

Размножаются _____

Характерно развитие с _____

У взрослых особей _____ конечности.

Богатая железами голая _____, играющая важную роль _____.

Подвижные _____ защищают глаза от засорения, а _____ выделяют вещество, которое смачивает, очищает глаза.

По бокам головы позади глаз хорошо заметны округлые _____ - часть среднего уха.

5 улика. Сравни в таблице строение рыб и земноводных.

Характеристики	Рыбы	Земноводные
Отделы тела		
Форма тела		
Покровы тела		
Конечности и их функции		
Среда обитания и приспособленность к ней		

Дело закрыто

Следствие вёл: _____

Дата: _____





Дело №__

ПРЕСМЫКАЮЩИЕСЯ

- **Пресмыкающиеся (рептилии)** — это класс позвоночных животных, преимущественно наземных. К ним относятся ящерицы, змеи, крокодилы, черепахи и другие животные.
- На Земле сейчас живёт немногим меньше 11 тысяч видов пресмыкающихся.

К ним относятся:

- черепахи (300 видов);
- крокодилы (25 видов);
- ящерицы (6905 видов);
- змеи (3631 вид).



1 улика. Сопоставьте каждое утверждение с правильной группой пресмыкающихся.

Утверждения:

1. Обладают панцирем, защищающим тело.
2. Их кожа покрыта чешуей, что помогает удерживать влагу.
3. Являются хищниками, у них есть ядовитые зубы.
4. Способны жить как в воде, так и на суше.

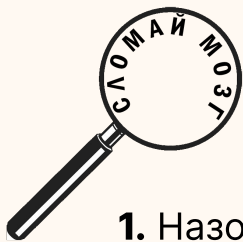
Группы:

- A. Черепахи
- B. Ящерицы
- C. Змеи
- D. Крокодилы

Укажите соответствия:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____





2 улика. Ответьте на вопросы:

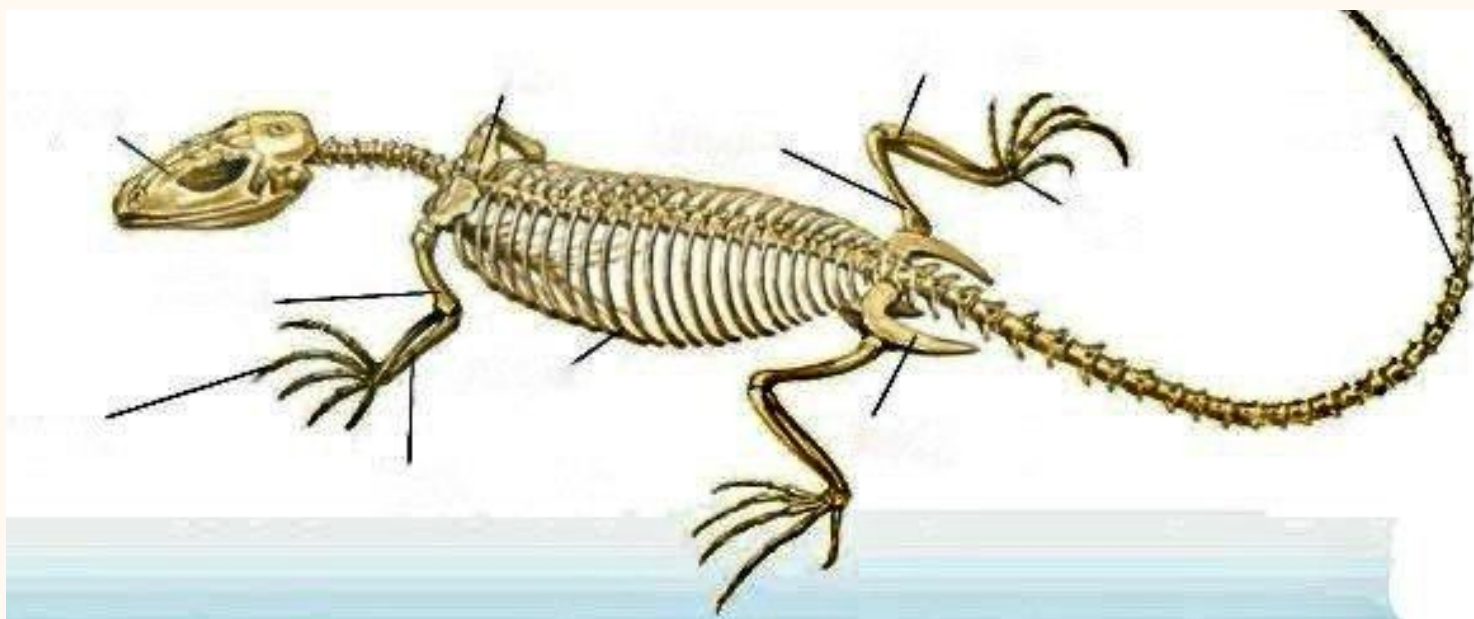
1. Назовите основные особенности строения пресмыкающихся, которые отличают их от других классов животных (например, от амфибий).

Ответ:

2. Какую роль играют пресмыкающиеся в экосистемах? Приведите примеры.

Ответ:

3 улика. Подпишите строение тела ящерицы:



Дело закрыто

Следствие вёл: _____

Дата: _____

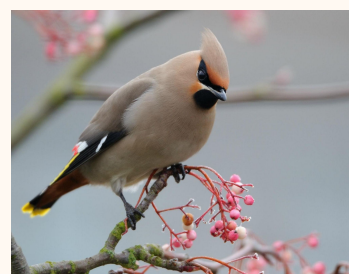
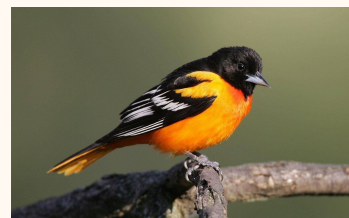




Дело №__

ПТИЦЫ

- **Птицы** — класс высокоразвитых теплокровных позвоночных животных, передние конечности которых в ходе эволюции превратились в крылья.
- Количество видов: более 9 тысяч.



1 улика. Напишите определения:

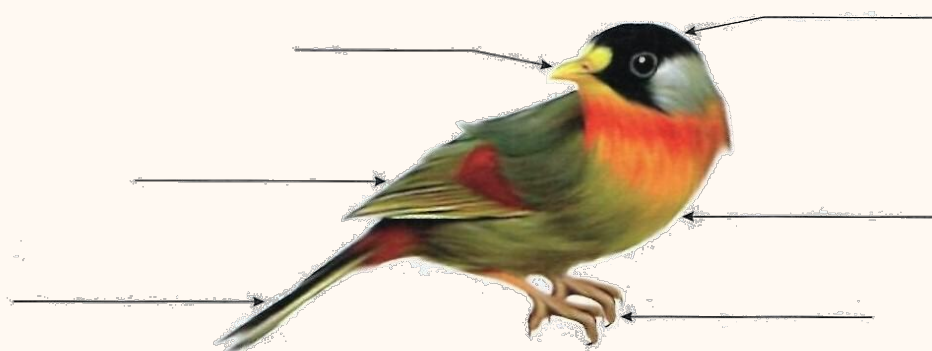
- **Перья** - _____

- **Крылья** - _____

- **Гнездование** - _____

2 улика. Подпишите части тела птицы:

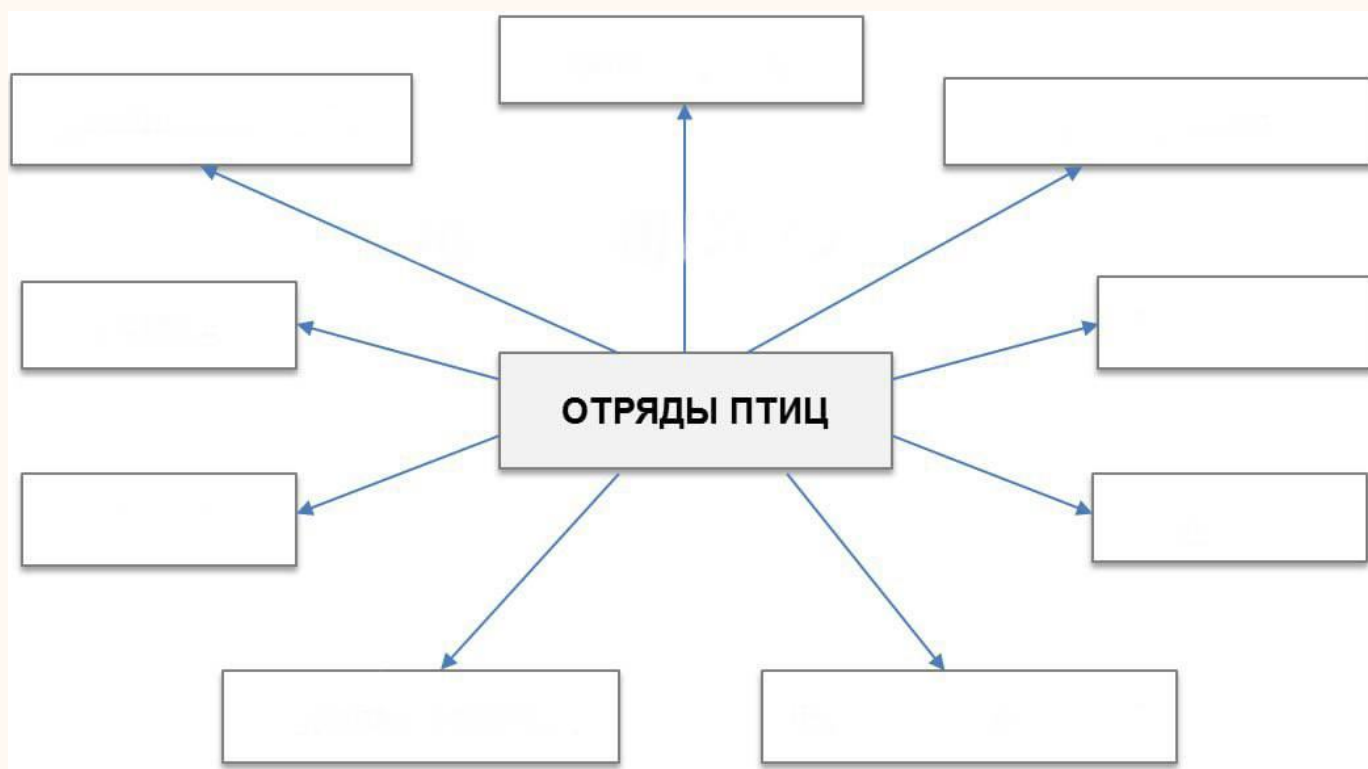
Рассмотри рисунок и подпиши части тела птицы.



Слова для справок: хвост, клюв, крыло, туловище, ноги, голова.



3 улика. Заполните пропуски в схеме:



4 улика. Пользуясь материалом учебника, заполните таблицу "Особенности внешнего строения птицы"

Признак	Особенности строения в связи с полётом
Форма тела	
Покровы тела	
Отделы тела	
Органы, расположенные на голове	
Конечности	

Дело закрыто

Следствие вёл: _____

Дата: _____





МЛЕКОПИТАЮЩИЕ

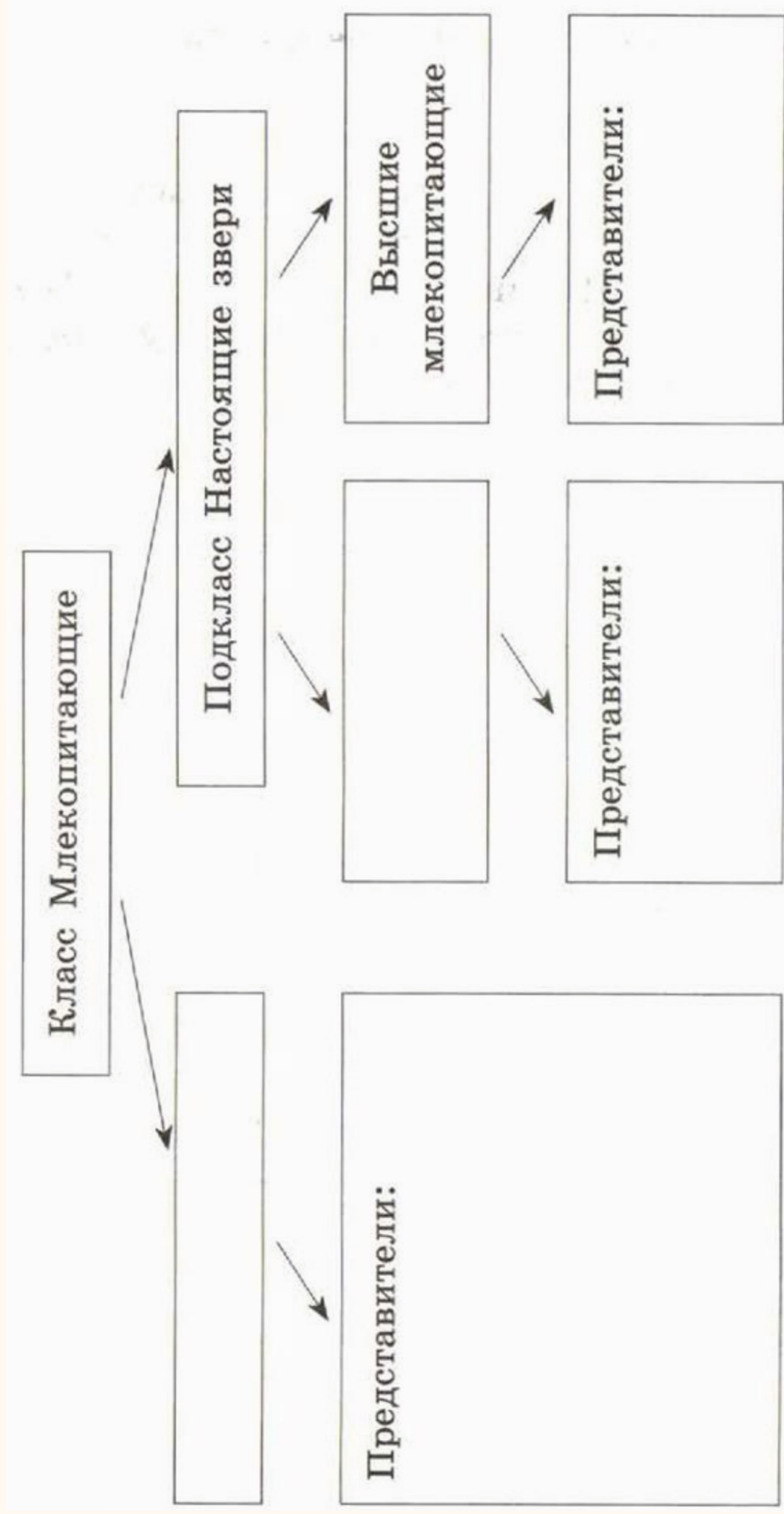
- Класс Млекопитающие объединяет позвоночных животных, вскармливающих своих детёнышей молоком.
- Для них характерен высокий уровень развития нервной системы, особенно головного мозга .
- Обычно млекопитающие имеют высокую и постоянную температуру тела. Сохранению тепла способствует волосяной покров.



1 улика. Перечисли основные признаки млекопитающих.

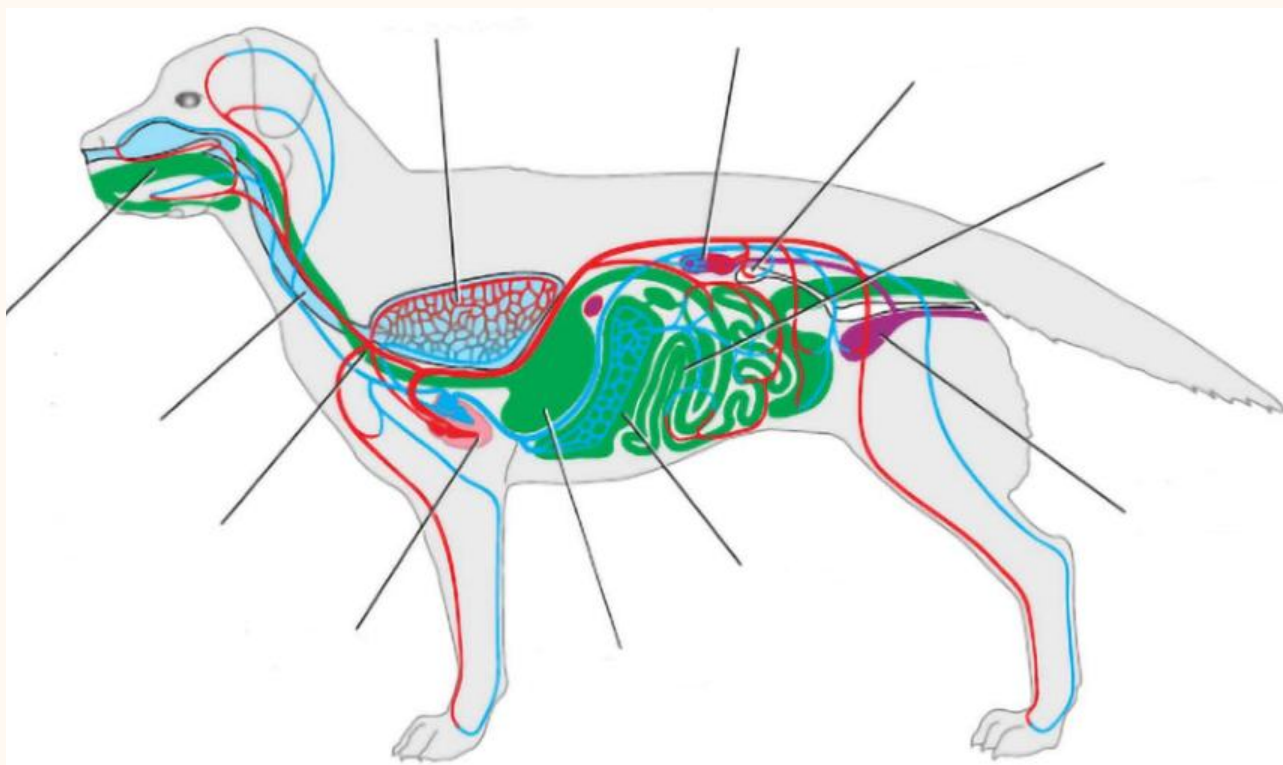
[illegible]

2 улика. Заполни схему.

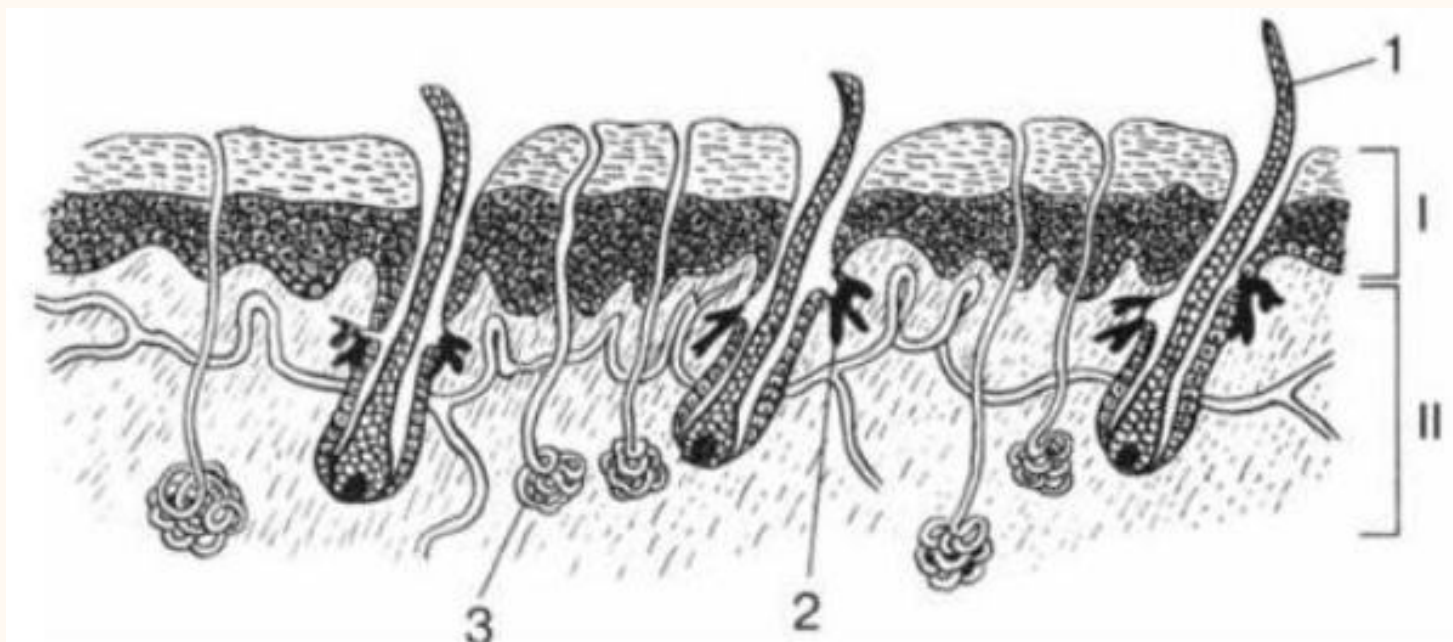




3 улика. Сделай подписи на рисунке “Внутреннее строение собаки.”



4 улика. Рассмотрй рисунок. Подпиши части кожного покрова млекопитающих, обозначенных цифрами.



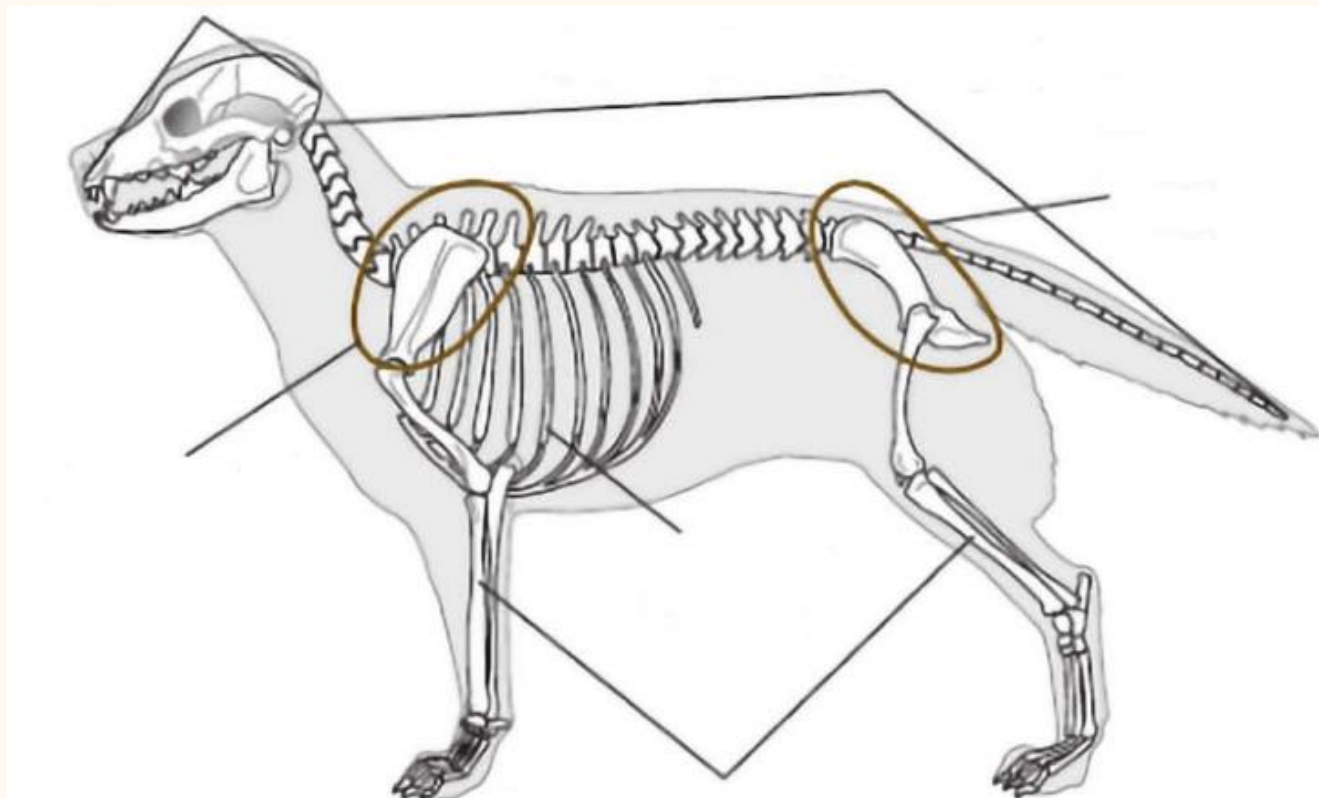
1. _____

I. _____

II. _____



5 улика. Подпиши части скелета собаки.



6 улика. Составь план ответа по теме "Размножение млекопитающих".

Дело закрыто

Следствие вёл: _____

Дата: _____





Дело №__

РАЗВИТИЕ ЖИВОТНОГО МИРА НА ЗЕМЛЕ

- Данная глава включает в себя:

1. Эволюционное развитие животного мира
2. Эволюция беспозвоночных животных
3. Эволюция позвоночных животных



Эволюция - это процесс изменения организмов с течением времени через естественный отбор, мутации и генетическое дрейф.

1 улика. Дайте определения:

Позвоночные - _____

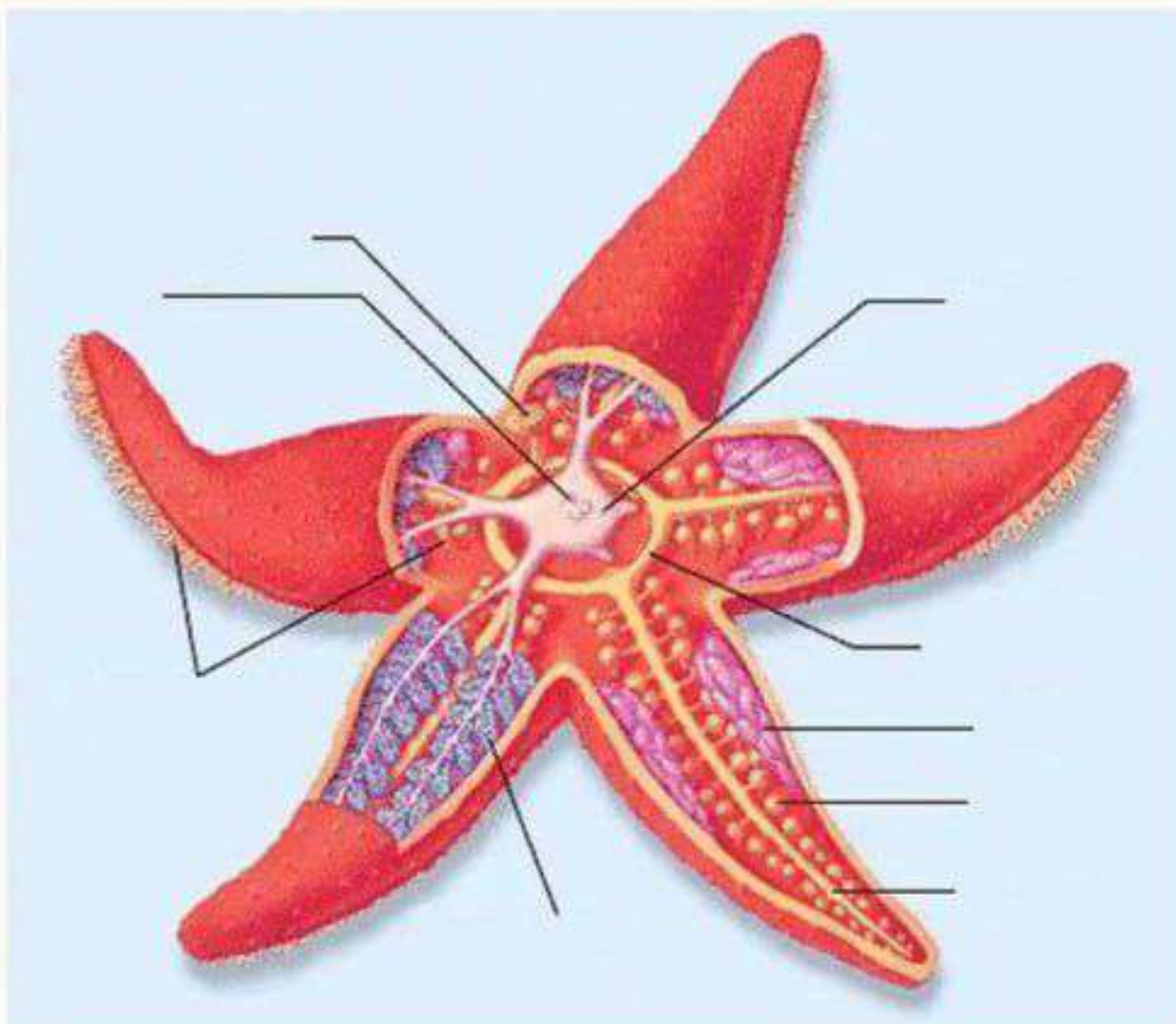
Беспозвоночные - _____

Обмен веществ (метаболизм) - _____

2 улика. Пользуясь материалом учебника составь план ответа по теме "Сравнительная характеристика млекопитающих и рептилий":



3 улика. Подпиши части беспозвоночного (морская звезда).



4 улика. Ответьте на вопросы

1. Назовите основные группы позвоночных животных и приведите по одному примеру из каждой группы.

2. Как вы думаете, какую роль играли климатические изменения в эволюции позвоночных животных? Напишите ответ в 4-5 предложениях.

5 улика. Вставьте пропущенные буквы в кроссворде.



Дело закрыто

Следствие вёл: _____

Дата: _____



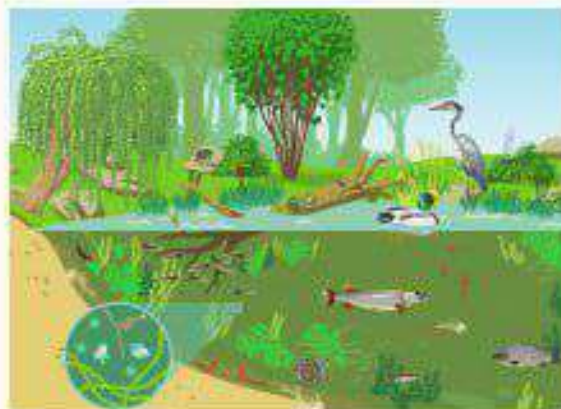


Дело №__

ЖИВОТНЫЕ В ПРИРОДНЫХ СООБЩЕСТВАХ

• Данная глава включает в себя:

1. Животные и среда обитания
2. Популяции животных и экосистемы
3. Животный мир природных зон Земли



1 улика. Дайте определения:

Среда обитания - _____

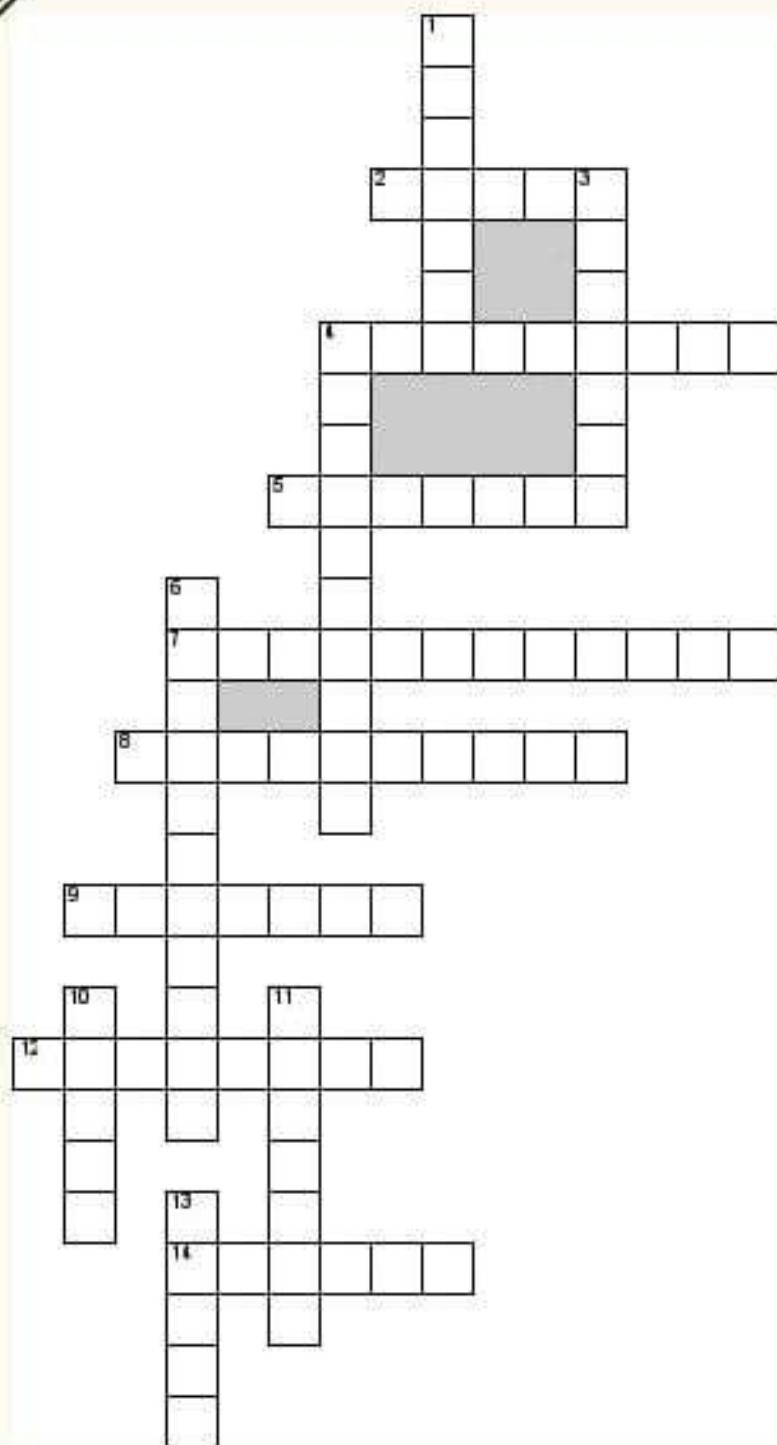
Популяция -

Экосистема -

2 улика. Выберите одну природную зону и составьте список животных, которые в ней обитают. Опишите, как климатические условия влияют на их жизнь.



3 улика. Вставьте пропущенные буквы в кроссворде.



По горизонтали

2. Там растут хвойные деревья, часто встречаются болота, животный богаче чем в тундре, но скуднее, чем в лесах
4. Переходная зона от тундры к тайге, совмещённые лес и степь
5. северная ягода, оранжевого цвета
7. в тундре основной вид деятельности человека в сельскохозяйственной сфере это?
8. к какой природной зоне относится черноморское побережье Кавказа
9. Летом в этой зоне бывает +70, человек, проведя несколько дней в ней, начинает видеть миражи
12. заповедный остров между Восточно-Сибирским и Чукотским морями
14. Граничит с Арктикой, царство холода и мхов

По вертикали

1. это растение распространено в субтропическом климате
3. район Земли, примыкающий к Северному полюсу
4. признаки этой природной зоны характерны как для тундры так и для тайги
6. Эта природная зона находится между степью и пустыней, иногда её называют "Опустыненной степью"
10. типичная для степи птица
11. грызун, обитающий в тундре, на которого охотиться белая сова
13. Большое царство трав, животных, птиц. Там практически нет деревьев, не станет из-за вспахивания земли

Дело закрыто

Следствие вёл: _____

Дата: _____





Дело №__

ЖИВОТНЫЕ И ЧЕЛОВЕК

• Данная глава включает в себя:

1. Воздействие человека на животных
2. Домашние животные
3. Животные в агроэкосистемах и городах



1 улика. Дайте определения:

Домашние животные -

Агроэкосистема -

Антропогенное воздействие -

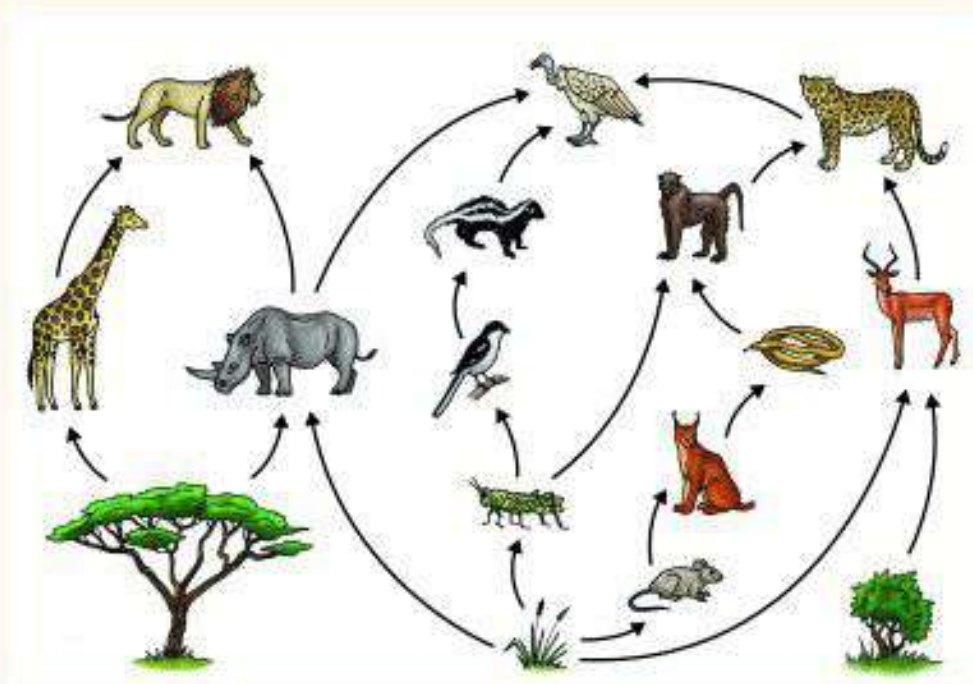
2 улика. Исследуйте, какие животные обитают в вашем районе (в агроэкосистемах или в городе). Напишите краткий отчет о 3-5 животных, описывая их поведение и среду обитания.



3 улика. Сравните два домашних животного (например, собаку и кошку) по следующим критериям:

- Потребности в уходе
- Роль в жизни человека
- Преимущества и недостатки.

ОТВЕТ:



Дело закрыто

Следствие вёл: _____

Дата: _____





Дело №__

ИТОГОВАЯ РАБОТА

1 улика. В каждом задании выбери один верный ответ.
(1 балл за верно выполненное задание)

1. Укажите признак, характерный только для царства животных.

- | | |
|----------------------------------|------------------------------------|
| 1) дышат, питаются, размножаются | 3) состоит из разнообразных тканей |
| 2) имеют механическую ткань | 4) имеют нервную ткань |

2. Животные, какого типа имеют наиболее высокий уровень организации?

- | | |
|---------------------|--------------------|
| 1) Кишечнополостные | 3) Кольчатые черви |
| 2) Плоские черви | 4) Круглые черви |

3. Какое животное обладает способностью восстанавливать утраченные части тела?

- | | |
|-----------------------|--------------------------|
| 1) пресноводная гидра | 3) рыжий таракан |
| 2) большой прудовик | 4) человеческая аскарида |

4. Внутренний скелет - главный признак

- | | |
|----------------|------------------|
| 1) позвоночных | 3) ракообразных |
| 2) насекомых | 4) паукообразных |

5. Чем отличаются земноводные от других наземных позвоночных?

- 1) расчлененными конечностями и разделенным на отделы позвоночником
- 2) наличием сердца с неполной перегородкой в желудочке
- 3) голой слизистой кожей и наружным оплодотворением
- 4) двухкамерным сердцем с венозной кровью



6. К какому классу относят позвоночных животных имеющих трехкамерное сердце с неполной перегородкой в желудочке?

- | | |
|-------------------|-----------------|
| 1) пресмыкающихся | 3) земноводных |
| 2) млекопитающих | 4) хрящевых рыб |

7. Повышению уровня обмена веществ у позвоночных животных способствует снабжение клеток тела кровью

- 1) смешанной
- 2) венозной
- 3) насыщенной кислородом
- 4) насыщенной углекислым газом

8. Заражение человека аскаридой может произойти при употреблении

- 1) немытых овощей
- 2) воды из стоячего водоема
- 3) плохо прожаренной говядины
- 4) консервированных продуктов

9. к отряду двукрылых относится

- | | |
|----------------|------------------|
| 1) пчела | 3) стрекоза |
| 2) майский жук | 4) бычий слепень |

10. Выкармливание детенышей молоком характерно для класса:

- | | |
|------------------|-------------------|
| 1) земноводные | 3) птицы |
| 2) млекопитающие | 4) пресмыкающихся |



2 улика. Выполни задания на соответствие и последовательность.
(3 балла за верно выполненное задание)

1. Установи соответствие между видом животного и особенностью строения его сердца.

Вид животного:

А. Пряткая ящерица

Б. Жаба

В. Озерная лягушка

Г. Синий кит

Д. Серая крыса

Е. Сокол сапсан

Особенность строения сердца:

1. Трехкамерное без перегородки в желудочке

2. Трехкамерное с неполной перегородкой

3. Четырехкамерное

А	Б	В	Г	Д	Е

2. Установи последовательность появления групп хордовых животных в процессе эволюции. Запиши в таблицу буквы выбранных ответов.

А) Млекопитающие

Б) Пресмыкающиеся

В) Рыбы

Г) Птицы

Д) Бесчерепные хордовые

--	--	--	--	--



3 улика. Дай развернутые ответы на следующие вопросы.
(3 балла за верно выполненное задание)

1. Назови не менее трёх признаков отличающих строение Пресмыкающихся и Млекопитающих: _____

2. Опиши значение птиц в природе и для человека:

Дело закрыто

Следствие вёл: _____

Дата: _____

