

ЖИВОТНЫЕ МАЛЕНЬКИЕ И БОЛЬШИЕ.

Окружающий мир, 3 класс



Вспоминаем то, что знаем.

Какова роль животных в экосистеме?

ПОТРЕБИТЕЛИ и РАЗРУШИТЕЛИ

Выберите свойства, характерные только для животных:

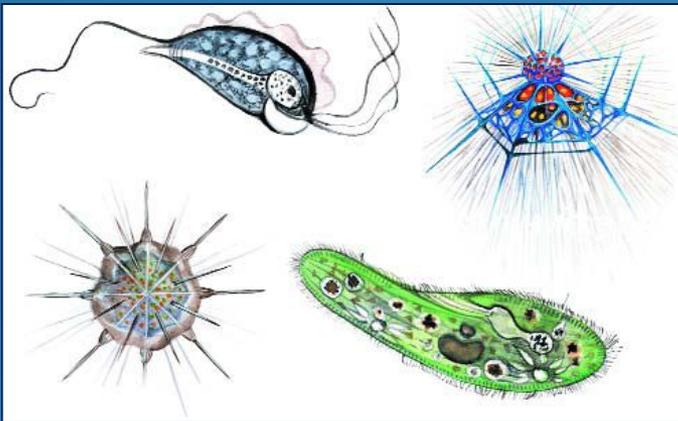
**Создавать органическое вещество,
заглатывать добычу, двигаться, расти,
размножаться, цвести, чувствовать.**

Совместное открытие знаний

Простейшие

тело из одной клетки

питаются готовыми веществами

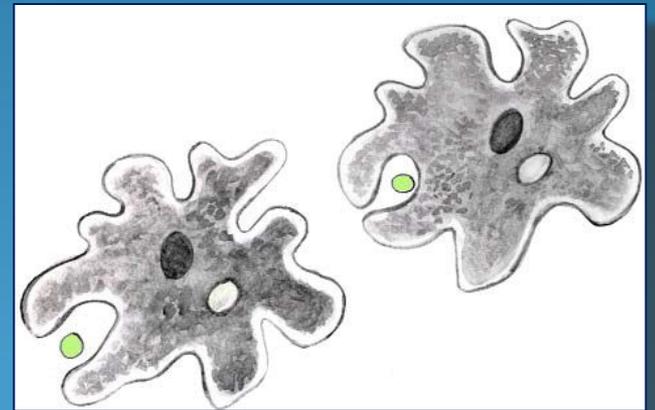


двигаются

размножаются

чувствуют

дышат



Части клетки: оболочка, ядро.

Встречаются везде, где есть вода.

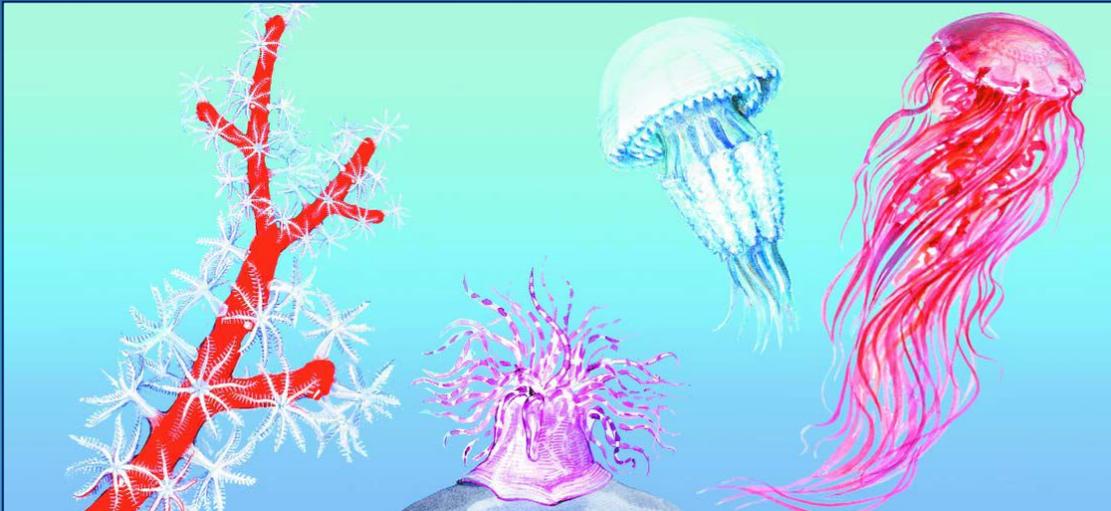
Совместное открытие знаний

Как вы думаете, какие преимущества имеют многоклеточные животные?

Возможность лучше защищаться от опасности.

Можно распределить работу между разными клетками.

Кишечнополостные



кишечная полость

два слоя клеток

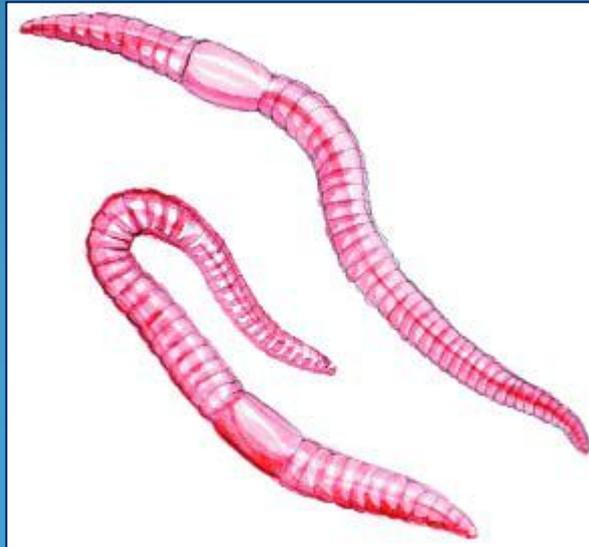
**органы
(щупальца, рот)**

Совместное открытие знаний

Черви

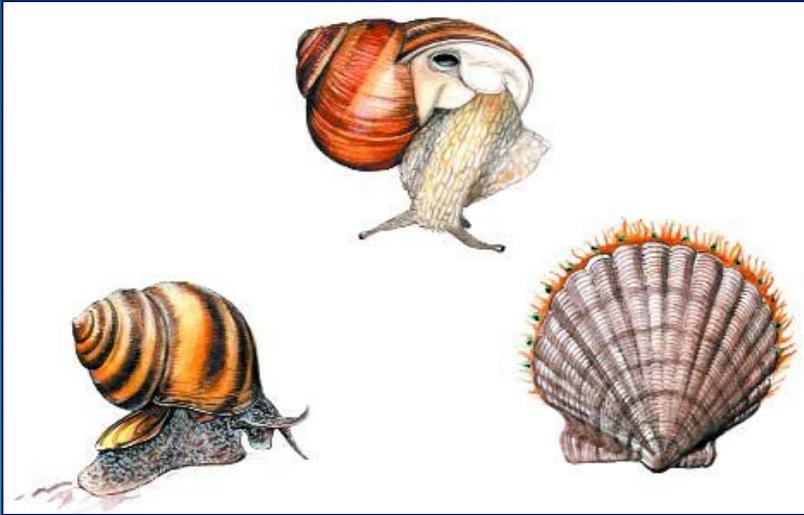
МЫШЦЫ

Различная форма тела (круглые, плоские, кольчатые).



Совместное открытие знаний

Моллюски



Мягкое тело покрыто раковиной , которая их защищает.

Двигаются: ползают, реактивным способом.

Человек использует их в пищу, получают жемчуг.

Совместное открытие знаний

ЖИВОТНЫЕ

```
graph TD; A[ЖИВОТНЫЕ] --> B[ОДНОКЛЕТОЧНЫЕ]; A --> C[МНОГОКЛЕТОЧНЫЕ]; C --> D[КИШЕЧНОПОЛОСТНЫЕ]; C --> E[ЧЕРВИ]; C --> F[МОЛЛЮСКИ]; C --> G[?];
```

The diagram is a hierarchical flowchart. At the top is a light green box with the word 'ЖИВОТНЫЕ' in bold black letters. Two red arrows point downwards from this box to two more light green boxes: 'ОДНОКЛЕТОЧНЫЕ' on the left and 'МНОГОКЛЕТОЧНЫЕ' on the right. From the 'МНОГОКЛЕТОЧНЫЕ' box, four dark blue arrows point downwards to four light blue boxes: 'КИШЕЧНОПОЛОСТНЫЕ', 'ЧЕРВИ', 'МОЛЛЮСКИ', and a box containing a red question mark '?'.

ОДНОКЛЕТОЧНЫЕ

МНОГОКЛЕТОЧНЫЕ

КИШЕЧНОПОЛОСТНЫЕ

ЧЕРВИ

МОЛЛЮСКИ

?

Применяем знания

Растения

~~Как правило, подвижны~~
Способны к фотосинтезу
~~Заглатывают добычу~~
Нуждаются в свете
~~Переваривают пищу~~

Животные

Как правило, подвижны
~~Способны к фотосинтезу~~
Заглатывают добычу
~~Нуждаются в свете~~
Переваривают пищу

Вспоминаем то, что знаем.

Для чего нужен скелет?

**Скелет создает опору, защищает, даёт
ВОЗМОЖНОСТЬ ДВИГАТЬСЯ.**

**С какими трудностями сталкиваются морские организмы
на суше?**

Как преодолеть эти трудности?

**Нужны конечности для передвижения, органы
для дыхания на суше, защитный покров.**

Совместное открытие знаний

ЧЛЕНИСТОНОГИЕ

НАСЕКОМЫЕ



ПАУКИ



РАКООБРАЗНЫЕ



Членистоногие имеют наружный скелет. Он покрывает тело как панцирь, но состоит из отдельных твёрдых члеников. Членики подвижно соединены друг с другом, как латы у рыцаря.



Совместное открытие знаний

преимущества

недостатки

прочная защита органов

неудобства при росте

защита от высыхания



Совместное открытие знаний

Объясните, почему так разнообразны насекомые.

Чем мельче организм, тем легче ему выжить в самых разнообразных условиях.

Причины многообразия насекомых: разные способы питания, разные способы развития и защиты, разный образ жизни.



Совместное открытие знаний

Пауки



8 ног

хищники

с помощью паутины ловят добычу

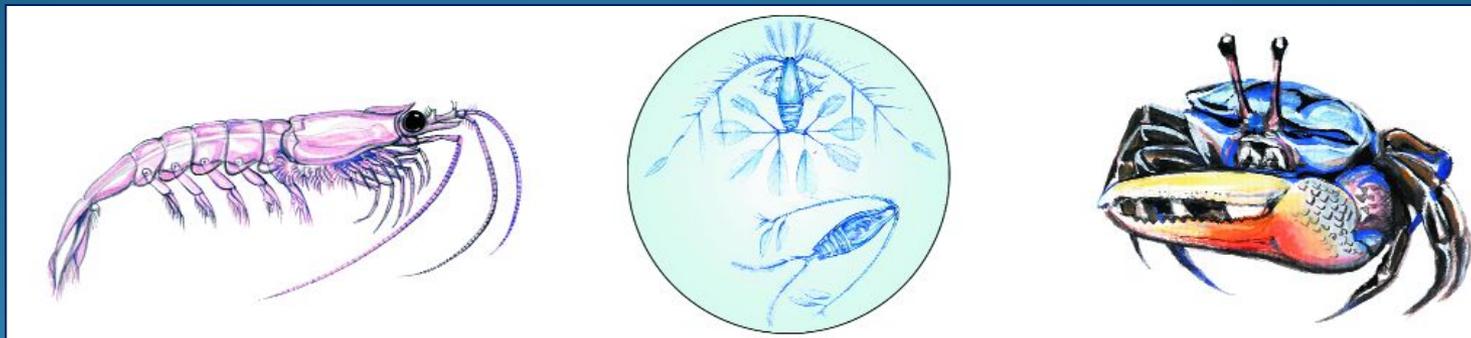
бывают ядовитыми



каракурт

Совместное открытие знаний

Ракообразные



ЖИВУТ В ВОДЕ

10 ног

**дышат с
помощью жабр**



Беспозвоночные



ПОЗВОНОЧНЫЕ ЖИВОТНЫЕ



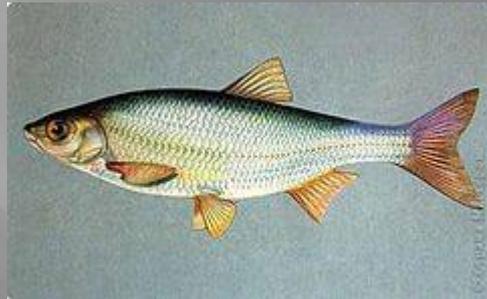
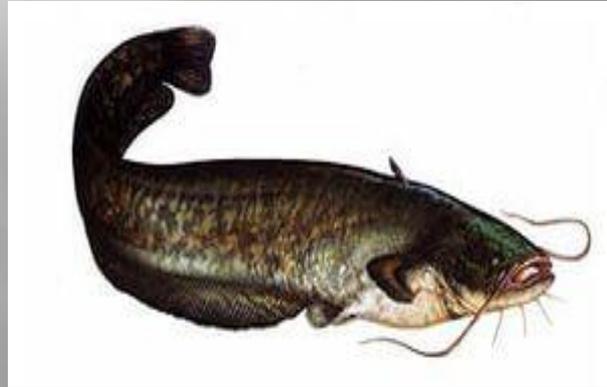
Позвоночные

Позвоночные – высокоорганизованные животные, имеющие позвоночник. Крепкие челюсти помогают им захватывать и пережевывать пищу. Две пары конечностей позволяют активно двигаться в поисках пищи, спастись от врагов.



Класс Рыбы

РЫБЫ – водные холоднокровные позвоночные. Тело их состоит из трёх отделов: головы, туловища и хвоста. Форма тела зависит от местообитания и особенностей биологии рыбы. Тело у большинства рыб покрыто слизью и чешуёй. Передвигаются рыбы при помощи плавников. Дышат они жабрами.



Класс Земноводные

- ▣ Обитают как в водоемах, так и на суше. Дышат и легкими и кожей. Тело у земноводных голое, покрытое слизью. Большинство имеют две пары конечностей.



Класс Пресмыкающиеся

- Тело пресмыкающихся покрыто сухой кожей с роговыми чешуйками и щитками. Дышат эти животные легкими. Большинство откладывают яйца. Яйца покрыты плотной оболочкой. Из яиц выходят маленькое, но вполне сформированное животное. Некоторые пресмыкающиеся живородящие



Класс Птицы

- ▣ ПТИЦЫ - это животные, покрытые перьями, с высокой (около 40 С) и постоянной температурой тела, активные в течение круглого года. Подавляющее большинство птиц способны к полёту. У птиц ярко выражена забота о потомстве. Яйца крупные, покрытые известковой скорлупой. Благодаря способности к полёту птицы широко распространены по всей Земле, встречаются в самых разнообразных климатических зонах. Известно около 9000 видов птиц.



Класс Звери

МЛЕКОПИТАЮЩИЕ – это позвоночные животные, вскармливающие детёнышей молоком, имеющие постоянную температуру тела и чаще всего покрытые волосами. У млекопитающих хорошо развит головной мозг – это самая высокоорганизованная группа животных на Земле. Известно около 4000 видов современных млекопитающих



Вспоминаем то, что знаем.

Какая одежда лучше греет? Почему?

Почему пресмыкающиеся не насиживают яйца?

Каких летающих животных вы знаете?



Совместное открытие знаний

Вспомните, какие приспособления для полёта возникли у птиц.

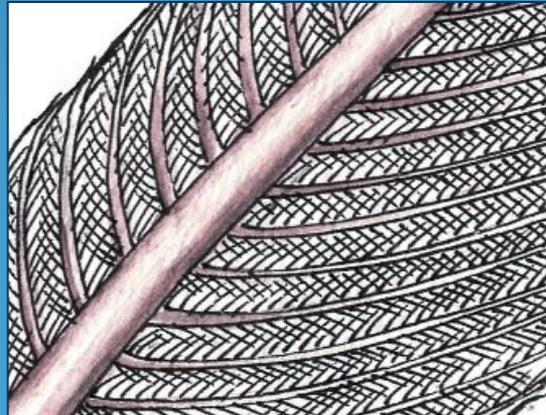
Тело - компактное, обтекаемое (без резких границ).

Скелет - легкий, но прочный. Кости полые, наполнены воздухом.

Зубов нет – **легкий клюв**.

Мышцы хорошо развиты, от них зависит, как полетит птица.

Перья - лёгкие, прочные, упругие.



Совместное открытие знаний

Перо состоит из неживого вещества, созданного клетками кожи. Со временем оно изнашивается, поэтому один или два раза в год птицы линяют. Старые перья выпадают, а на их месте вырастают новые.



Совместное открытие знаний

**Крылья птиц – это видоизменённые передние конечности.
Оперение крыльев и хвоста служит для опоры на воздух.**



**При движении крыла
вверх перья свободно
пропускают воздух.**



**При движении крыла вниз
перья опираются на воздух
и смыкаются.**

**Для полёта нужна энергия, поэтому птицы много едят
и быстро переваривают пищу.**

Совместное открытие знаний

Как размножаются птицы? Заботятся ли они о своих потомках? Как?



У наземных и околоводных птиц птенцы рождаются зрячими. Они покрыты пухом, бегают и ищут корм. Они везде следуют за матерью, которая греет и охраняет их.



Птенцы древесных и хищных птиц рождаются совершенно беспомощными. Родители долго опекают их, поэтому они лучше растут и чаще выживают.

Совместное открытие знаний

Назовите, какие из этих птиц осёдлые, а какие — перелётные.
Как вы думаете, с чем это может быть связано?

стриж



П

свиристель



О

дятел



О

поползень



О



воробей

О

кукушка

П

мухоловка-пеструшка

П

Применяем знания



пуховое



маховое



рулевое



покровное

Что такое линька?

Линька – смена оперения.

Применяем знания

Какие действия могут выполнять эти клювы?

1



дятел

5



колибри

7



дубонос

4



орлан

8



цапля



утка



козодой



бекас



пеликан

2

3

9

6

Вспоминаем то, что знаем.

Чем покрыто тело различных позвоночных?

Сколько детёнышей обычно рожают различные позвоночные? Какого они размера? Как долго остаются вместе с родителями?

Какая польза от теплокровности?

Активность животных, нет зависимости от температуры окружающей среды.

Совместное открытие знаний

Как млекопитающие заботятся о своем потомстве?

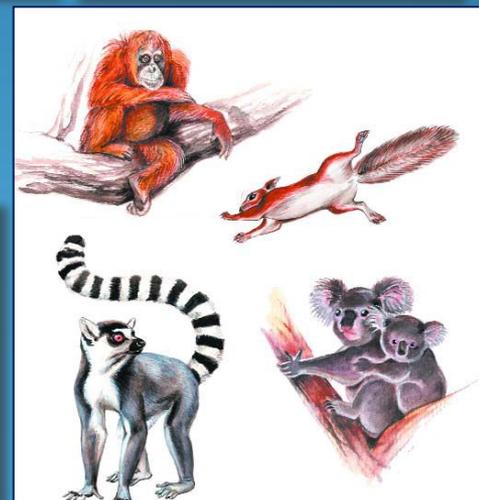
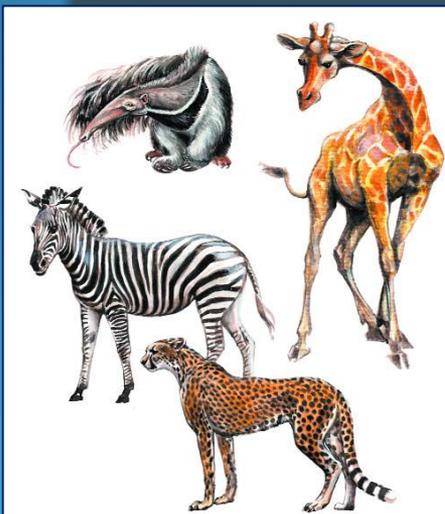
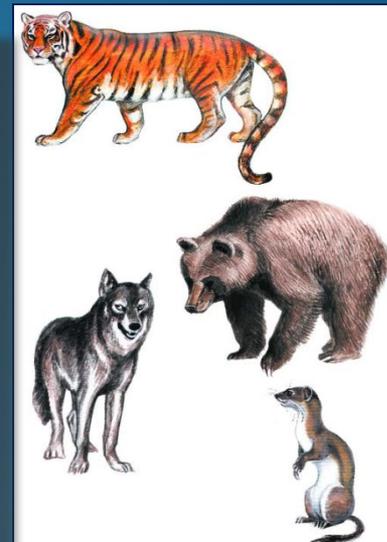
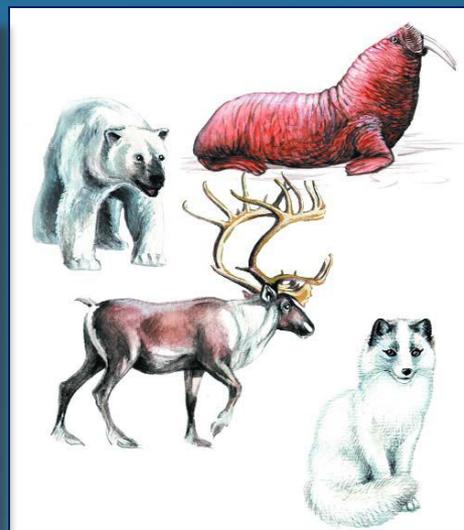
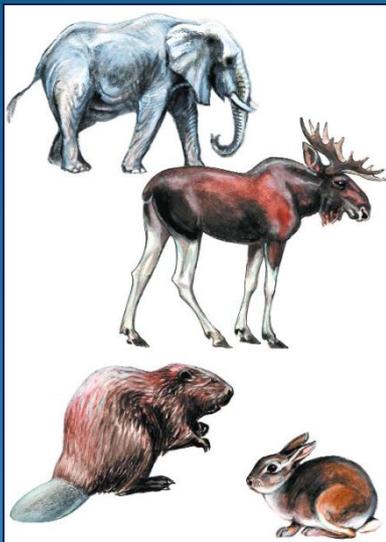
Млекопитающие вынашивают потомство в своем теле, после рождения они вскармливают детенышей молоком.



Где можно встретить этих животных?

Совместное открытие знаний

Почему звери так широко распространены на Земле?

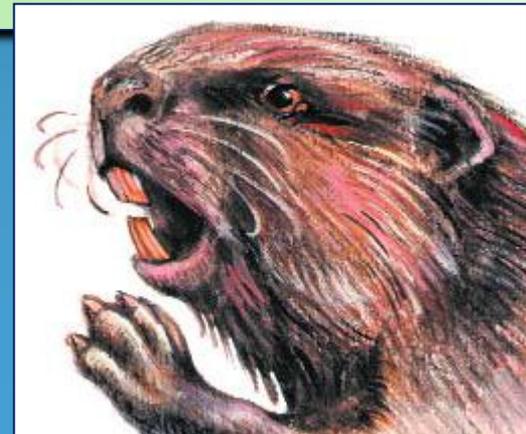


Совместное открытие знаний

Млекопитающие – *теплокровные*, обмен веществ идет с выделением энергии, они *покрыты шерстью*.



Млекопитающие *едят много* и *часто*. Зубы выполняют *разные задачи*, так как *пища* может быть *растительная* и *животная*.



Совместное открытие знаний

Органы чувств млекопитающих ***хорошо развиты***. Органы чувств помогают зверям находить добычу или пищу, ориентироваться, узнавать друг друга, определять опасность.



Совместное открытие знаний

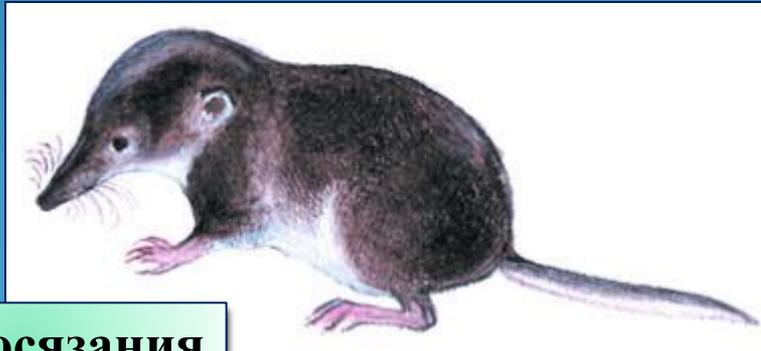
Какие органы чувств особенно хорошо развиты у изображённых на рисунках зверей?



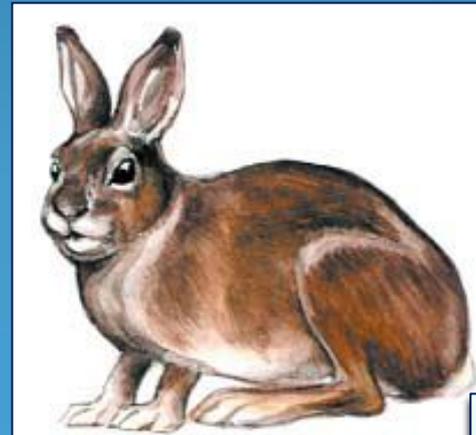
орган зрения



орган обоняния



орган осязания



орган слуха

Совместное открытие знаний

Вывод:

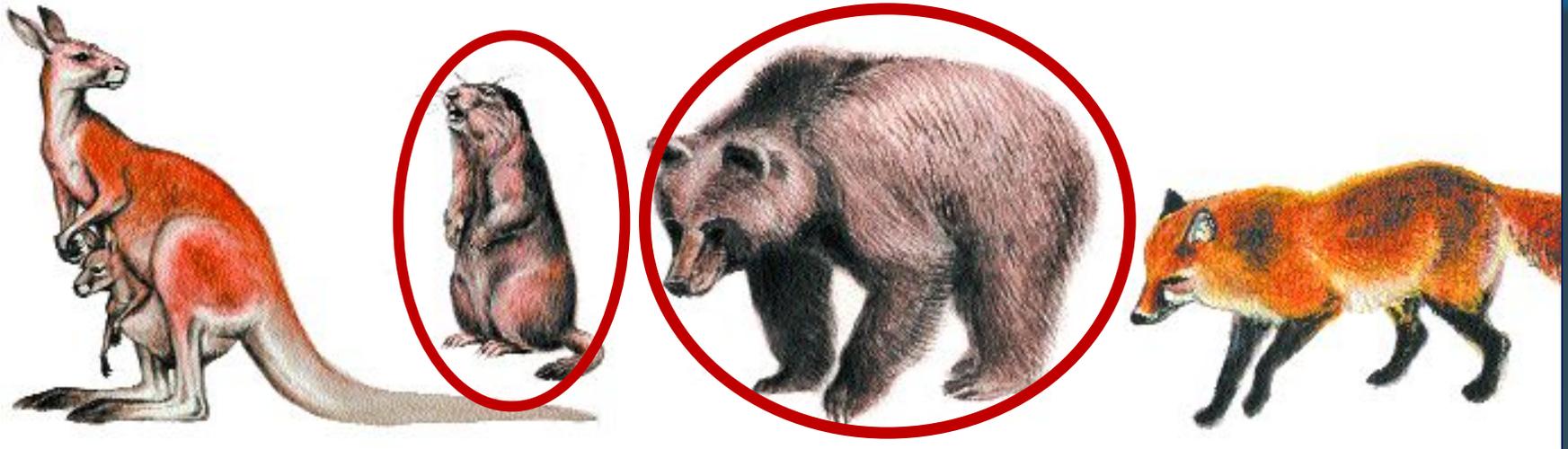
Млекопитающие, или звери, — наши самые близкие родственники.

Подобно человеку, они теплокровны, проявляют заботу о потомстве (вынашивают, выкармливают и обучают).

Звери обладают развитыми органами чувств, им свойственно сложное поведение.

Применяем знания

Кто из изображенных животных впадает в спячку и почему?



Они впадают в спячку зимой, потому что не могут найти в это время себе пищу.

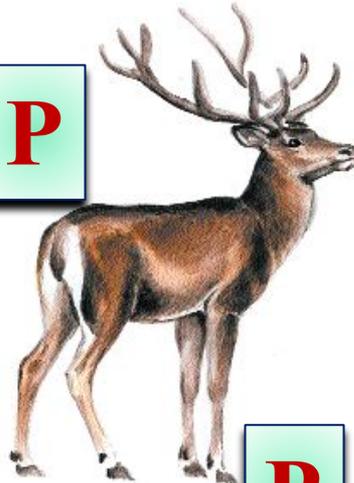
Применяем знания

Определи, чем питаются изображенные животные.

В



Р



Х



Н



Р

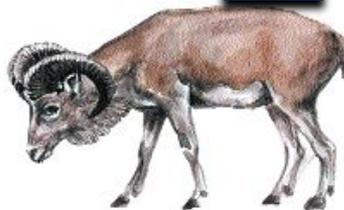


Р

Х



Н



Р



Н



Х



Вспоминаем то, что знаем.

Какие группы животных вы знаете?

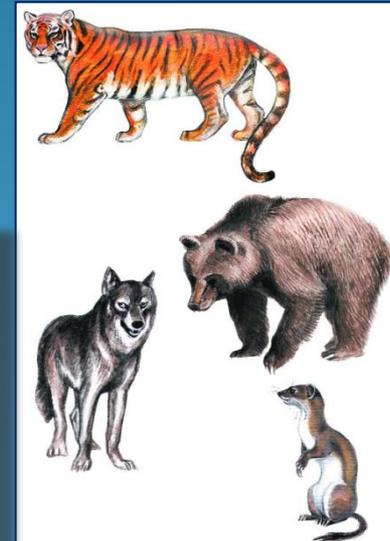
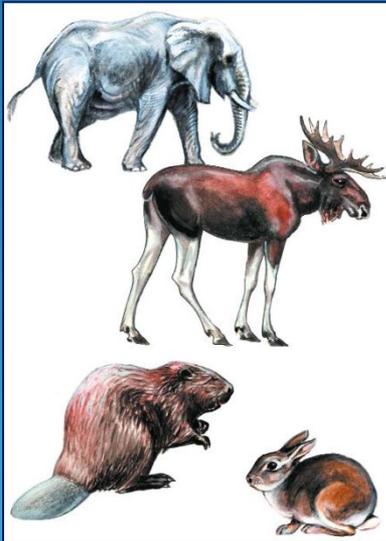
Какие животные встречаются в вашей местности?

Каких животных следует опасаться?

Совместное открытие знаний

Как нужно себя вести с дикими животными?

Обращаться с дикими животными нужно осторожно.
Нельзя подходить к ним близко и трогать их.



Совместное открытие знаний

Особенно опасны ядовитые животные, и прежде всего змеи.

Змея может укусить лишь в том случае, если на неё нападают или случайно наступают.

гадюка
(ядовита)



уж

Что же делать, если тебя всё же укусила змея?

Рассказать взрослым о случившемся и срочно вызвать врача.

До приезда врача следует лечь в постель и выпить тёплого чая.

Если змея укусила в руку или ногу, они должны быть неподвижны.

Совместное открытие знаний

Наряду со змеями опасаться следует и некоторых пауков, и насекомых.



пчела



оса



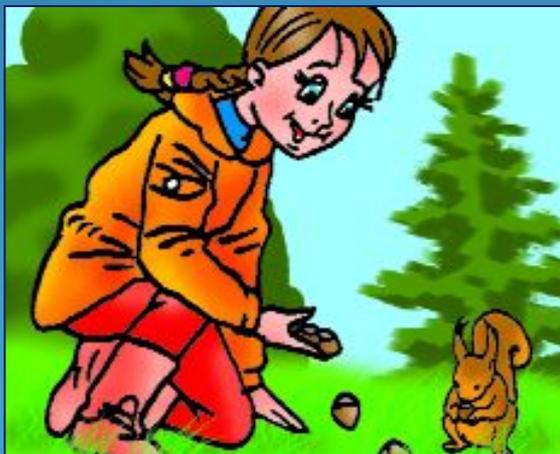
шмель

При укусе насекомого надо:

удалить жало, а ранку
промыть слабым раствором марганцовки или
перекисью водорода.

Совместное открытие знаний

На каких рисунках ребята ведут себя правильно?



Совместное открытие знаний

Объясните, как нужно себя вести с домашними животными.

Никогда не следует пытаться погладить незнакомую собаку, даже если она дружески виляет хвостом.

Не маши руками и не поднимай их, если к тебе подошла собака.

Какие чувства проявляют собаки, каких собак нужно избегать на улице?



дружелюбие



страх

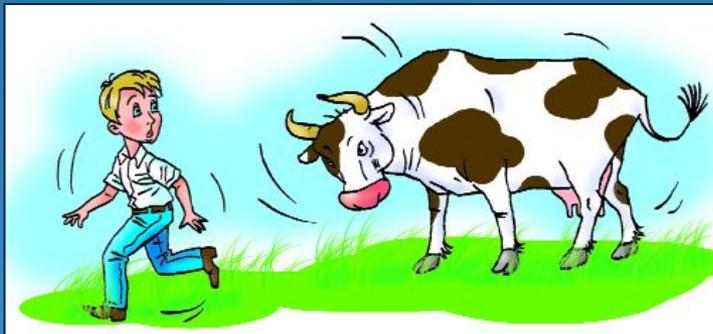


злость

Совместное открытие знаний

Все домашние животные спокойно ведут себя только по отношению к своему хозяину – человеку, которого они хорошо знают, который их кормит.

По отношению к незнакомцу их поведение может быть иным.



Никогда не подходи к домашнему животному без разрешения хозяина.

Будь осторожен с незнакомым животным.

Применяем знания

Выберите из данных ниже предложений то, в котором рассказывается о причинах нападения змей на человека.

Особенно опасны могут быть ядовитые животные, и прежде всего змеи.

Руку или ногу, которую укусила змея, надо держать неподвижно.

Наряду со змеями опасаться следует некоторых пауков и насекомых.

Змея может укусить лишь в том случае, если на неё нападают или случайно наступили.

Применяем знания

Почему не следует гладить незнакомых собак?

Потому что они выведены специально для нападения.

Потому что они могут не понять ваших намерений и начать защищаться.

Потому что они всегда кусаются.

Потому что они могут испугаться и убежать.

Вспоминаем то, что знаем.

Кто выполняет работу разрушителей, или «мусорщиков», в экосистеме?

Какими признаками обладают все живые организмы?

По каким признакам различают растения и животных?

Совместное открытие знаний

Чем похожи грибы на растения? Как они растут?

Грибы, как и растения, растут постоянно.

Чем похожи грибы на животных? Как они питаются?

Грибы питаются готовыми органическими веществами

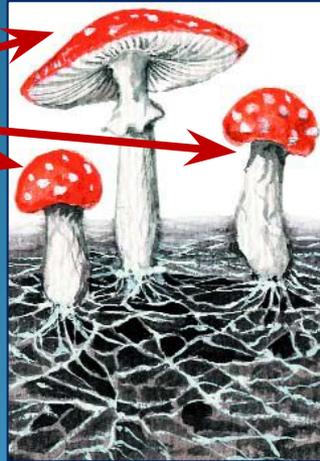


**Грибы – представители царства грибов.
Они не относятся ни к растениям , ни к
животным.**

Совместное открытие знаний

Сколько грибов изображено на рисунке?

плодовое тело



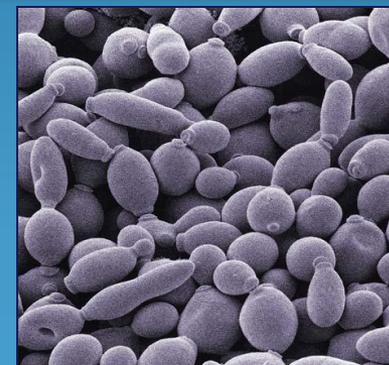
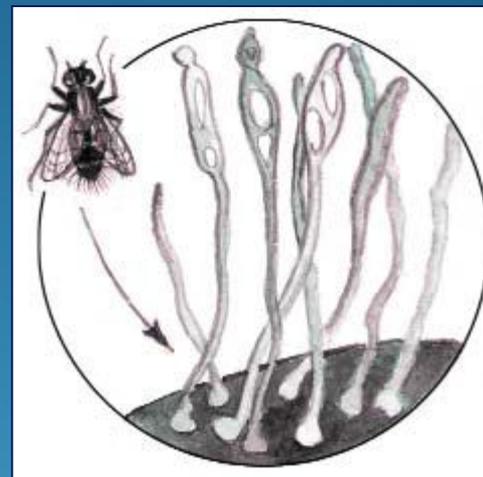
грибница

один организм

Со временем на плодовых телах созреют мелкие **споры**, которыми гриб размножается. Затем споры разлетятся. Вслед за этим плодовые тела отомрут, а грибница продолжит свою незаметную подземную жизнь.

Совместное открытие знаний

Виды грибов



Грибы – «мусорщики».

Совместное открытие знаний

Пластинчатые грибы

Назовите съедобные грибы

Сыроежка



Шампиньон



Ложный опёнок



Груздь



Бледная поганка



Мухомор



Опёнок

Совместное открытие знаний

Трубчатые грибы

Назовите съедобные грибы

Белый гриб



Маслёнок



Сатанинский
гриб



Подосиновик



Подберёзовик



Моховик

Совместное открытие знаний

Грибы — важнейшие разрушители.
Золотое правило грибника —
сбирать только известные съедобные грибы.



Применяем знания

Вставьте пропущенные слова.

Грибы питаются, как **животные**, но растут, как **растения**.

Почему грибам не нужно двигаться?

Потому что тело гриба находится в **жидкой** среде.