

# ПОПУЛЯРНЫЕ МУЛЬТЫ глазами биолога



# ВОПРОС

*Что случается во взрослой жизни,  
если ученик говорит:*

*«Мне ваша биология не нужна,  
я буду, юристом, журналистом,  
пофигистом, мультипликатором и т.  
д.»?*

***ЛУНТИК  
и его друзья  
(которым он не друг)***



## ЧЕЛОВЕК ИМЕЕТ ПРИЗНАКИ МЛЕКОПИТАЮЩИХ:

- ⦿ Волосистой покров.
- ⦿ В коже железы – потовые и сальные.
- ⦿ Ногти.
- ⦿ Развитие плода внутри организма.
- ⦿ Питание плода через плаценту.
- ⦿ Диафрагма.
- ⦿ Ушные раковины.
- ⦿ Наличие трёх типов зубов (резцы, клыки и коренные).
- ⦿ Две смены зубов.



**А Лунтик имеет эти признаки?**

Отряд Однопроходные.  
Утконос, два вида ехидн, три  
вида проехидн.



## ПРИЗНАКИ ОТРЯДА ОДНОПРОХОДНЫХ.

- Это самые древние примитивные млекопитающие;
- температура тела непостоянная (от 26 до 34градусов);
- размножаются откладывая яйца, которые покрыты ороговевшей скорлупой;
- вместо губ – клюв;
- есть клоака;
- имеют млечные железы без сосков, детёнышей выкармливают молоком.



# Пицца Лунтика

- Утконосу в день требуется съесть количество пищи, составляющее до четверти его собственного веса. Поедает он ракообразных, червей, насекомых (в основном личинок); реже головастиков, моллюсков и водную растительность.
- Ехидна питается муравьями, термитами, реже другими насекомыми, мелкими моллюсками и червями.
- У проехидн рацион состоит из дождевых червей и жуков.

# Друзья?



# постэмбриональный период



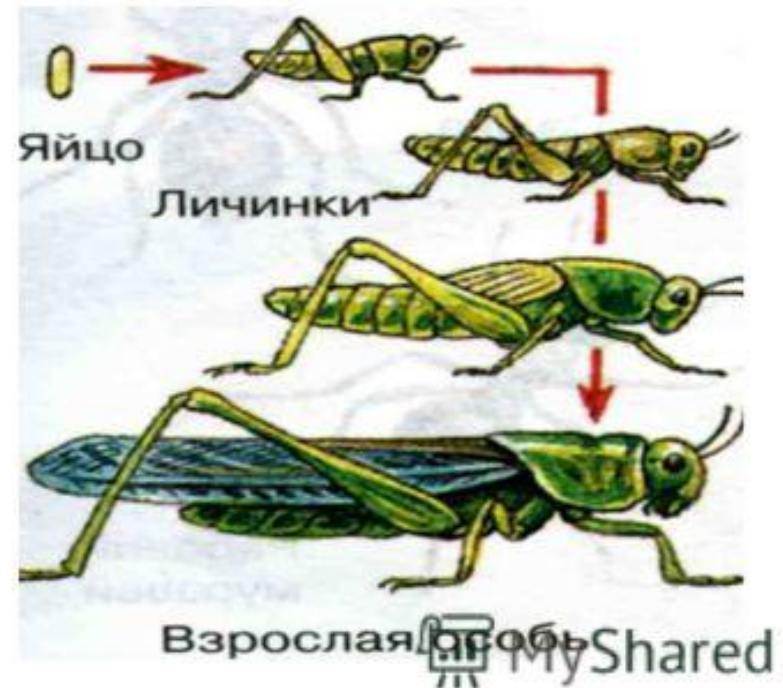
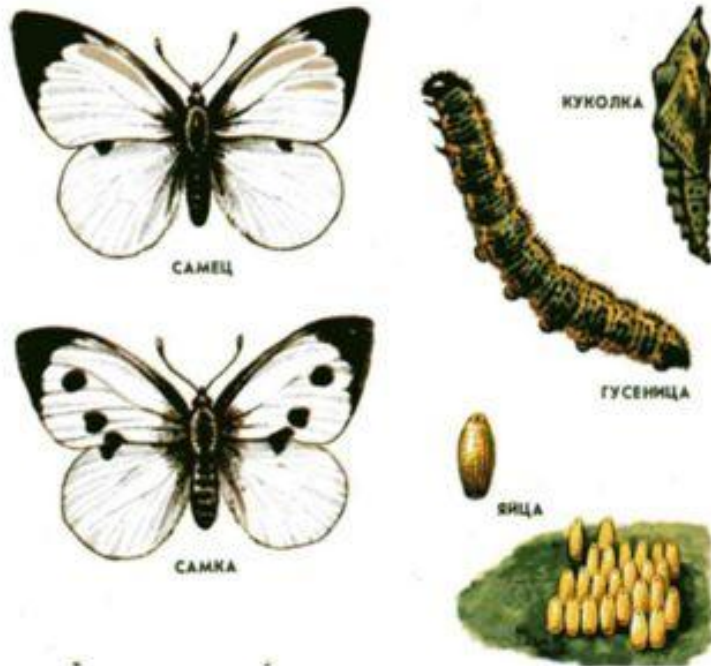
Развитие организма с момента его рождения или выхода из яйцевых оболочек до смерти называют постэмбриональным периодом.

У разных организмов он имеет различную продолжительность: от нескольких часов (у бактерий) до 5000 лет (у секвойи).

## ПОСТЭМБРИОНАЛЬНЫЙ ПЕРИОД

← НЕПРЯМОЕ (С ПРЕВРАЩЕНИЕМ)

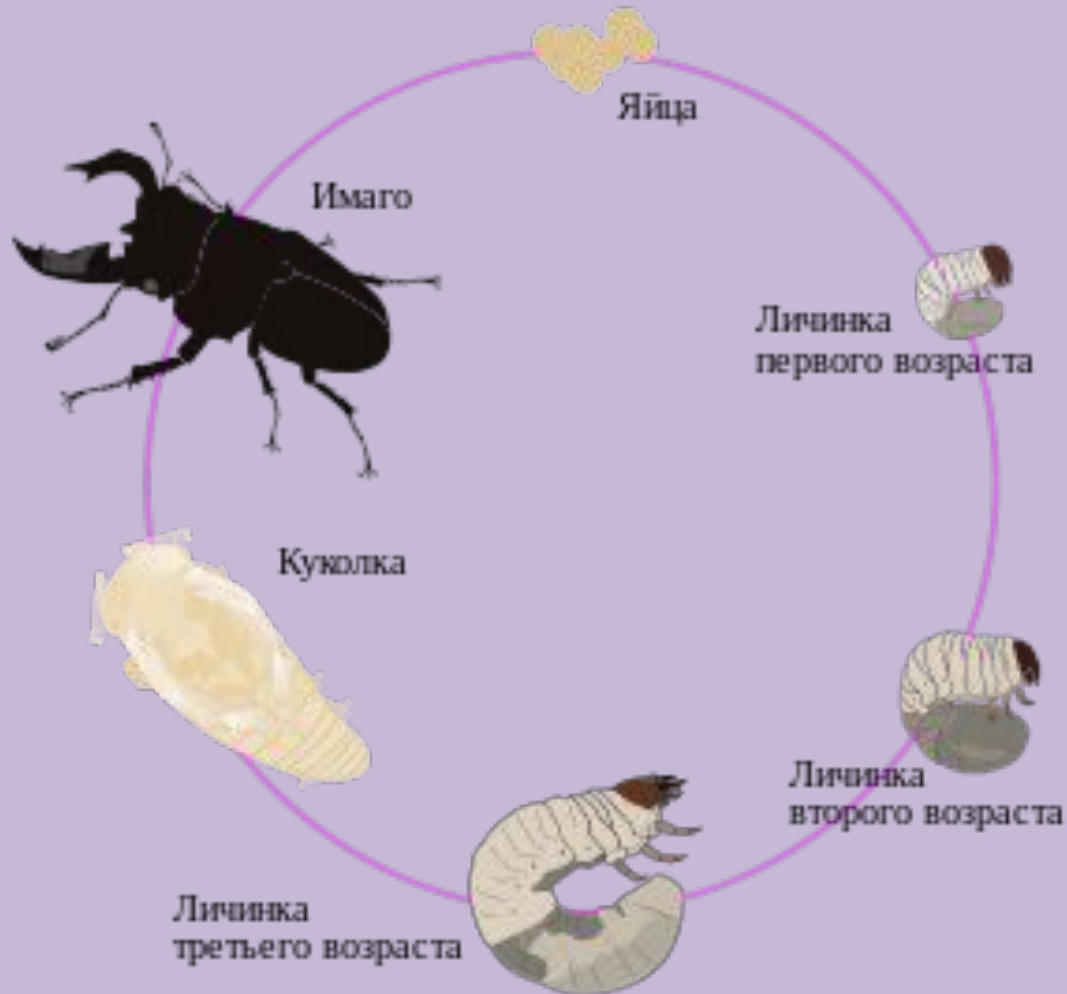
→ ПРЯМОЕ (БЕЗ ПРЕВРАЩЕНИЯ)





# Мила – божья коровка

Жизненный цикл жесткокрылых



- Отряд жуки
- Полное превращение
- Имаго



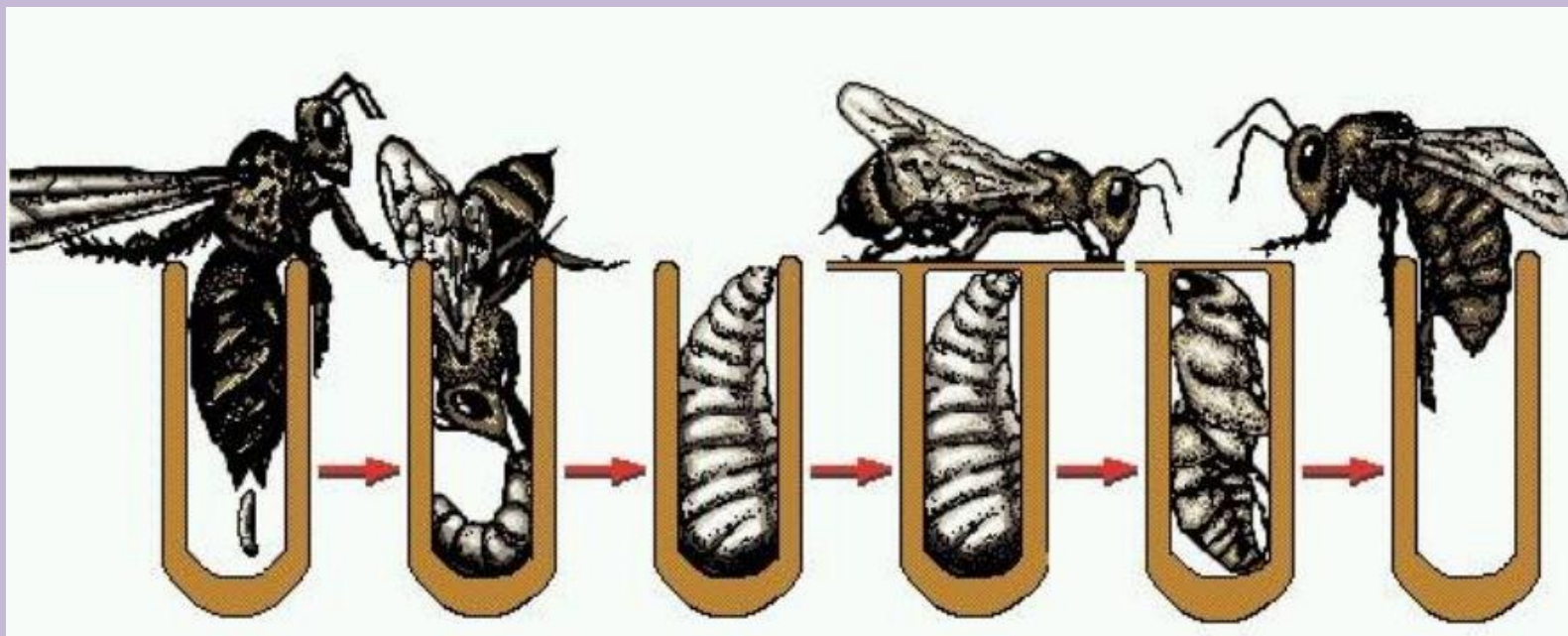
# Кузя - кузнечик



- Отряд прямокрылые
- Неполное превращение
- Имаго



# Пчелёнок – самец пчёл



- Отряд перепончатокрылые
- Полное превращение
- Имаго

# Занятия пчелёнка





# Истинные цели пчёлки



Число

# Бабочки



# Вупсень и Пупсень



# Паук Шнюк





# Корней Корнеич



# Жаба Клава



# Бабуля и Шершуля



- Благодаря своим размерам и силе яда, шершни способны умерщвлять насекомых, в том числе **пчёл**, кузнечиков, ос и саранчу.

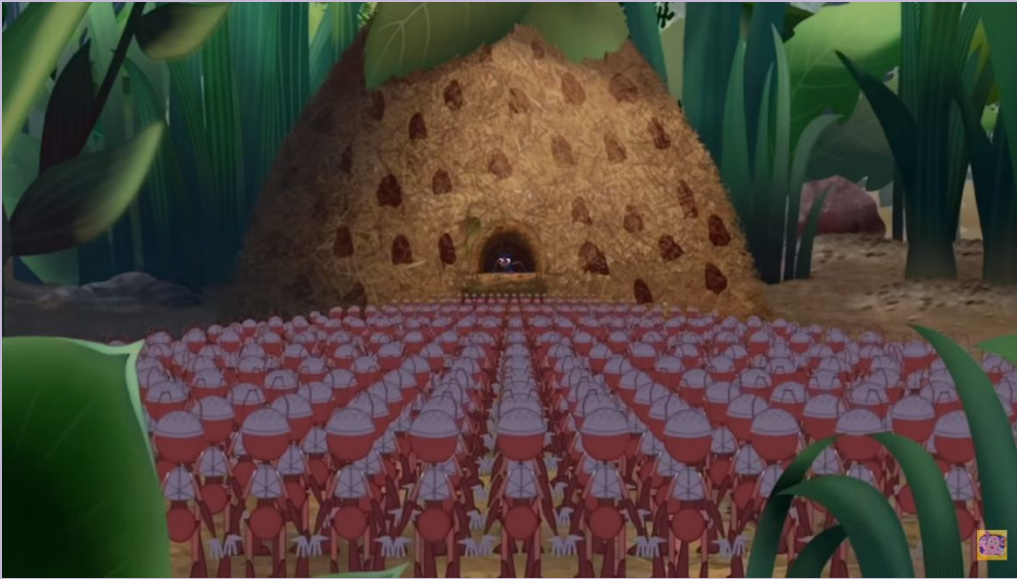
# Жучки



- Запутанная семейка



# Муравьи



- **Муравьи** большинства видов поедают своих павших собратьев, предотвращая их разложение и возможное заражение муравейника.



**ПРУД**



# Тётя Мотя



# Рак Чикибряк





# Пиявка



# Пескарь Иваныч

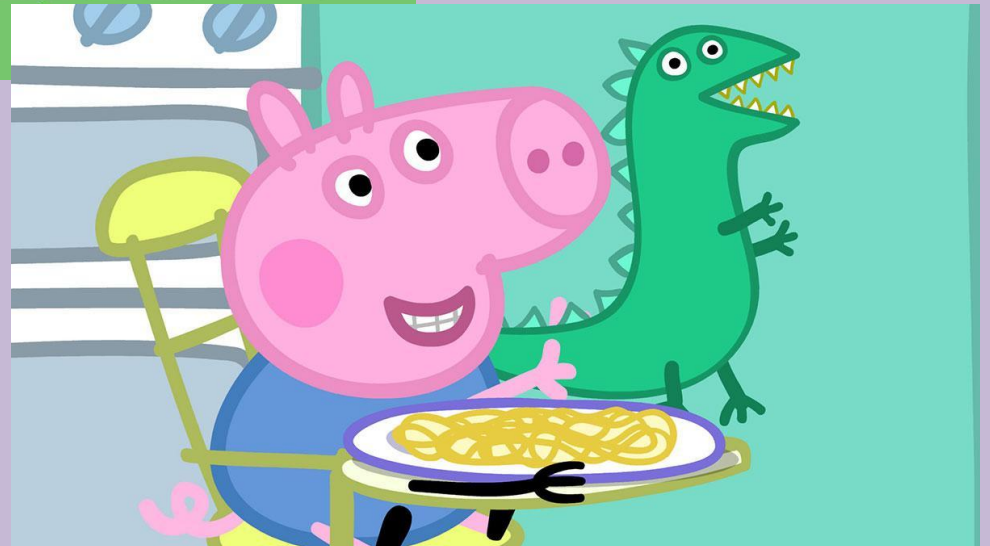
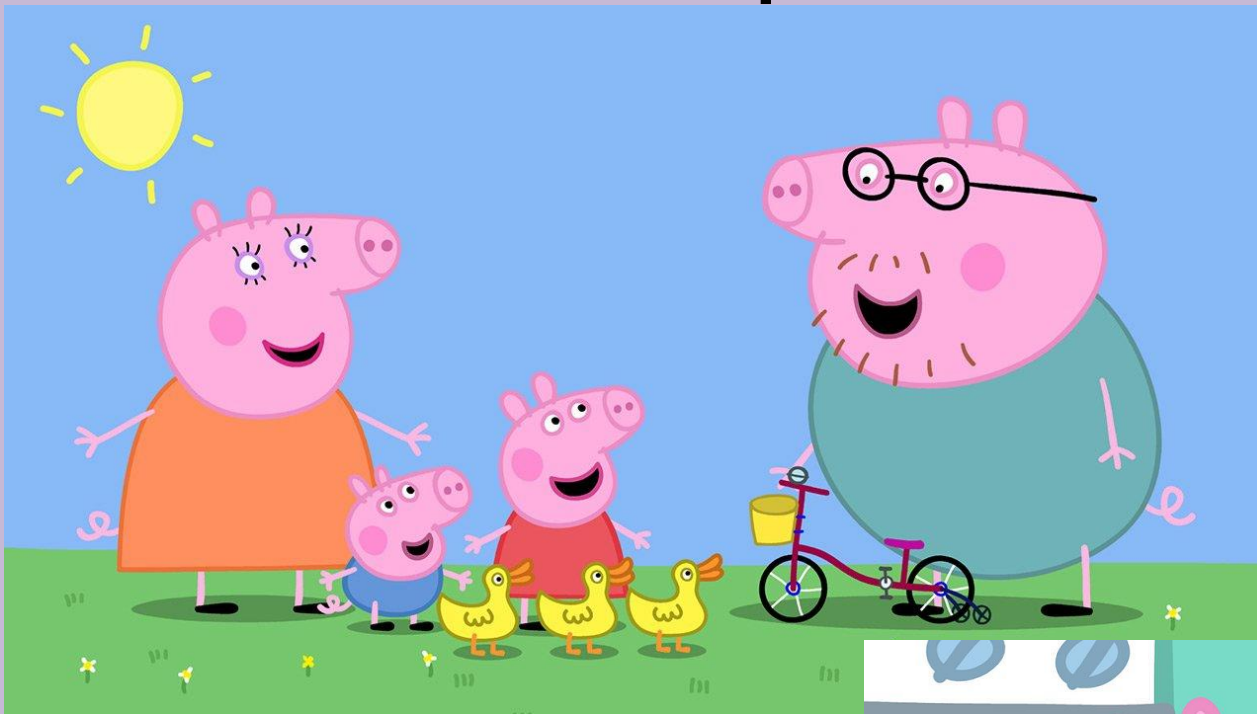


# Мальки



***СВИНКА ПЕПА:  
скрытая пропаганда  
расизма***

# Толерантность?



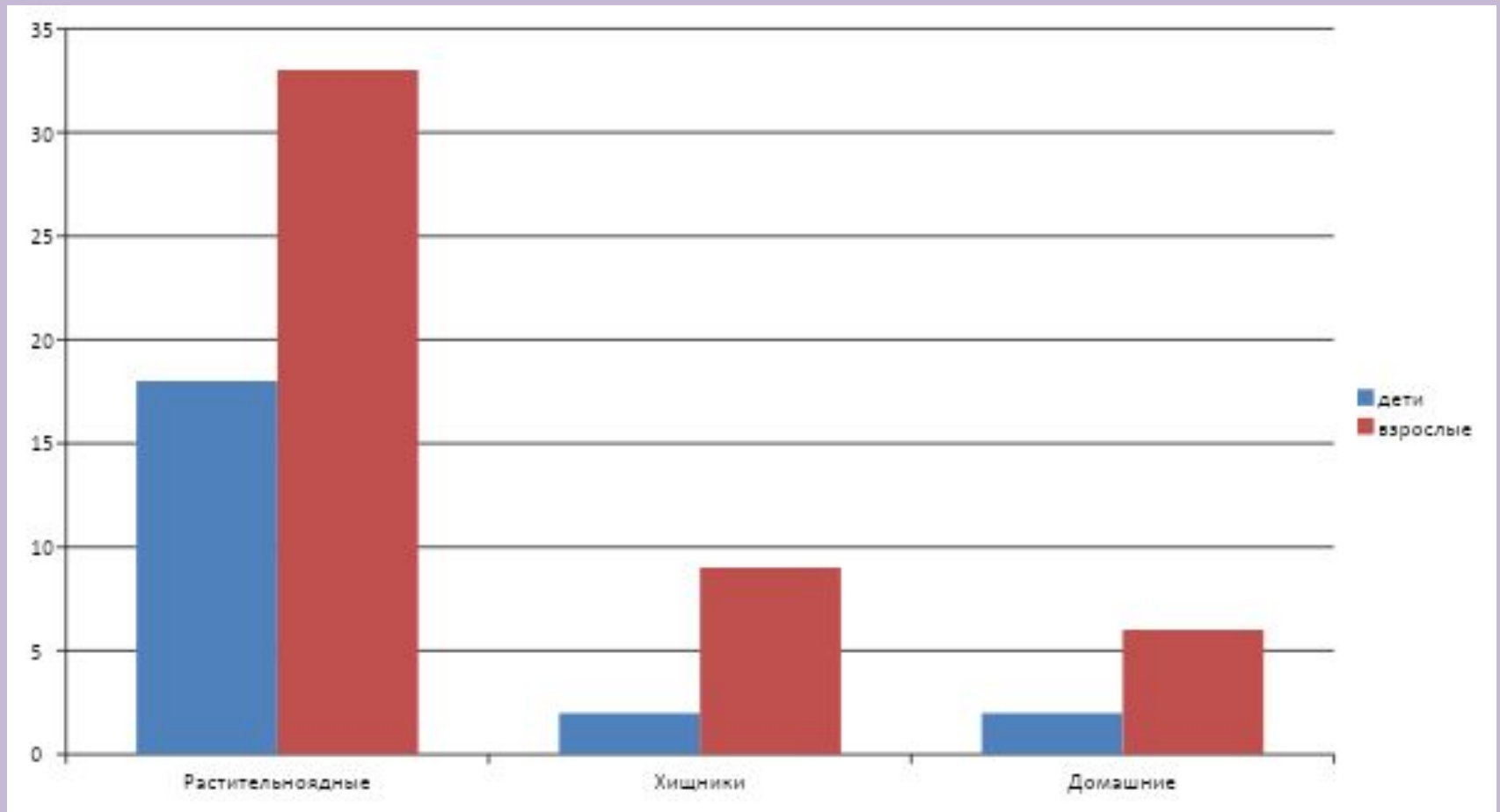
# Персонажи мультя

- Свиньи – 10
- Козы – 4
- Газели – 1 + группа
- Лошади – 1 игрушка
- Кенгуру – 4
- Хомяки – 1
- Пони – 3
- Ослики – 3
- Овцы – 3
- Кролики – 8
- Зебры – 5
- Слоны – 4
- Носороги – 1
- Коровы – 2
- Белки – 1
- Динозавры – 1 игрушка
- Волки – 3 (папа редко, мама – 1 раз на пикнике)
- Лисы – 3
- Медведи – 4 (1 – воображаемый друг Джорджа, 1 – игрушка Пеппы)
- Лев – 1 (воображаемый друг Сьюзи)
- Собаки – 5 (+1 Лейси в телефоне)
- Кошки – 3

# Распределение по отрядам

- Хоботные – 4
- Сумчатые – 4
- Парнокопытные – 21
- Непарнокопытные – 12
- Грызуны – 2
- Зайцеобразные – 8
- Хищные – 11 (-3, -2)
- Домашние животные - 8

# Распределение по трофическим группам





***СМЕШАРИКИ:  
традиции русской жизни***

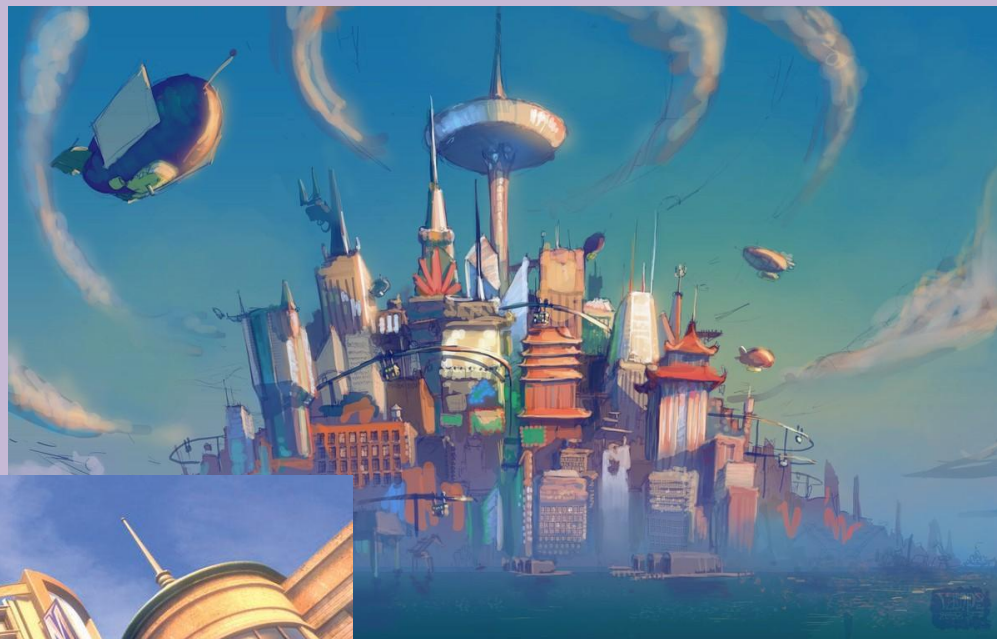
# ГЕРОИ



- Подростки
- Взрослые
- Пожилые



# Империя зла и чистый



# БЕССЛОВЕСНЫЕ



Бабочки — Символ положительных эмоций и благоприятной окружающей обстановки



Гусеница, чаще всего, появляется, когда звучит какое-нибудь выражение с сарказмом



**Комары** — очень назойливые насекомые. Обитают на болоте и кусают смешариков.



**Ожившая репа** — это результат неудачного эксперимента Лосяша, Ньюши и Бараша

### **Описание**

Небольшая живая репка с тремя парами ножек.

**Хищный цветок** растение розового цвета с длинным зелёным стеблем, жёлтым языком и двумя большими листьями. Оно приманивает насекомых на сильный запах и ест их.

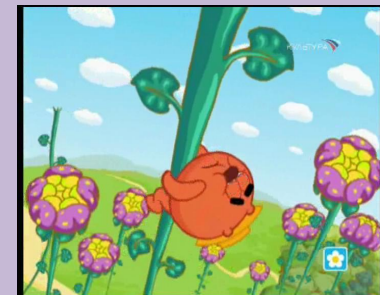


**Некультурный** – сорняк из Африки.

Победить невозможно.

Выросши, улетает.

Плоды и семена вызывают диарею

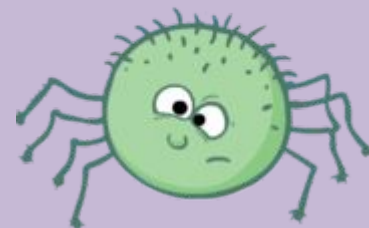




**Крабы** — животные, обитающие на берегу моря. Вывалились из коробки, когда Крош и Ёжик проводили генеральную уборку побережья в серии "Туризм", где один краб напугал Кроша.



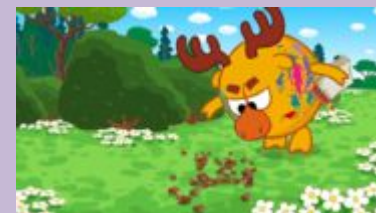
В серии «Реветь так реветь» его прогнала из корзинки Нюша



Выглядит как муравей бурого цвета с большой головой.



**Пчёлы** — «домашние» животные Копатыча, живущие в его ульях. Появляются во многих сериях.





Рыбы — Флегматичные животные, страдающие от загрязнения Часто становятся объектом рыбалки



Обыкновенная зелёная лягушка, которая принимает очень пассивное, но регулярное участие в жизни Смешариков: над её ушами свистит Нюша , её пугается Ёжик , она же спасается бегством от «духов этого места » вместе со всеми, пугается Копатыча и просто квакает.



живут в дупле и боятся громких звуков

Утконос — воображаемый персонаж Кроша и Ёжика, живёт в Австралии. Служит для оскорблений себя и товарища



**СПАСИБО ПЕРВОЙ  
ОКЕАНИИ  
за идею  
биологически  
проанализировать  
мульты!**



***БЛАГОДАРЮ  
ЗА ВНИМАНИЕ!***