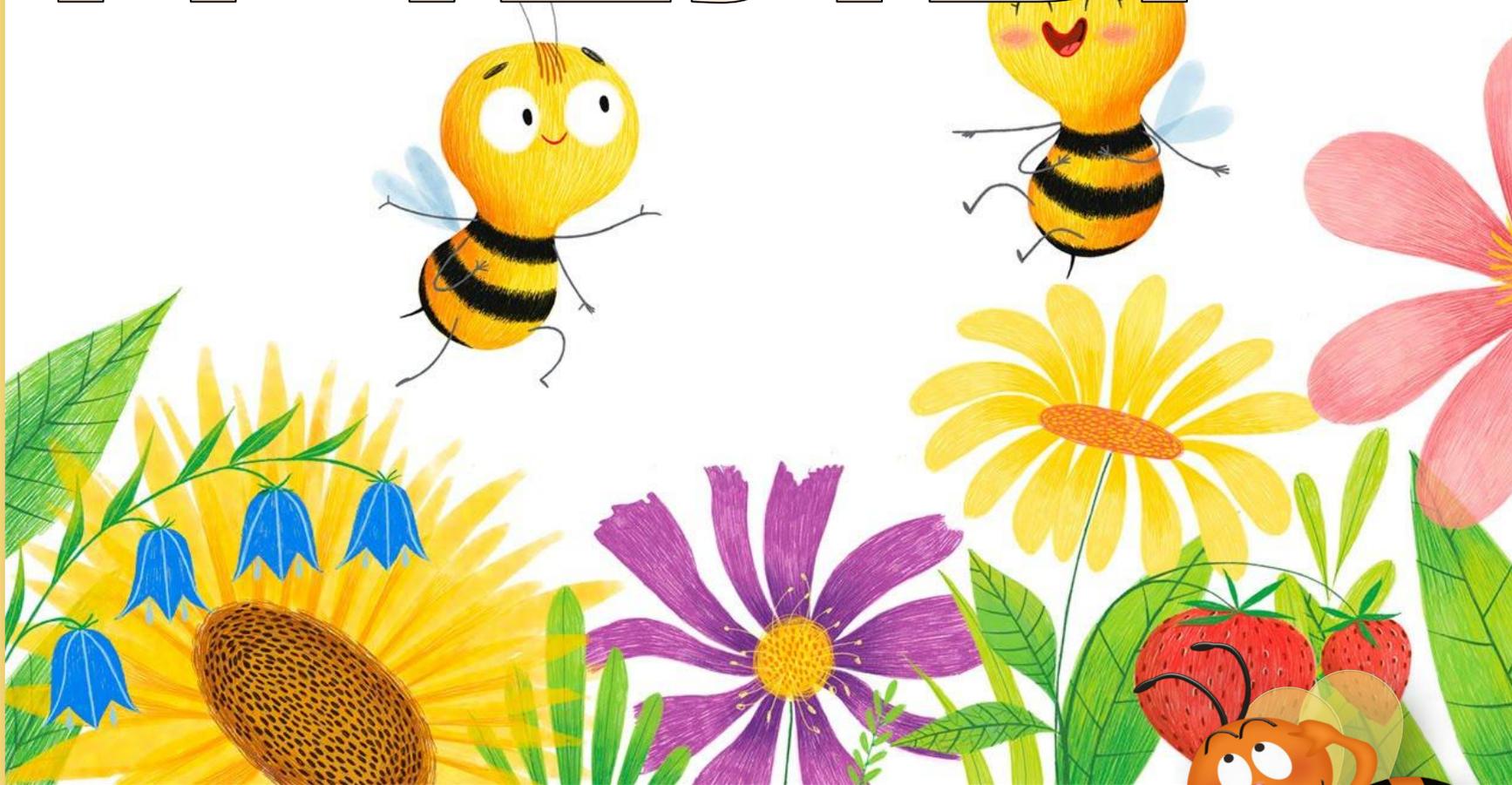


# ПЧЁЛЫ



Группа  
«Пчёлки»



**20 мая -**



**Всемирный день пчёл**

# Всё про пчёл



Пчёлы относятся к обширному отряду перепончатокрылых, насчитывается более 20000 тысяч их видов. Находятся в родстве с осами, которые схожи с ними по многим признакам. Есть целая наука – **апиология**, изучающая виды пчёл, их поведение, строение улья.



Размеры этого насекомого разные и зависят от вида. Самой маленькой является карликовая пчела (2 мм), а индонезийская мегахилид считается самой большой (3,9 см).

**Тело пчелы имеет полосатый желто-черный окрас и состоит из трех отделов:**

- верхний – голова;
- средний – грудь (сюда же крепятся 2 пары крыльев);
- нижний – брюшко.



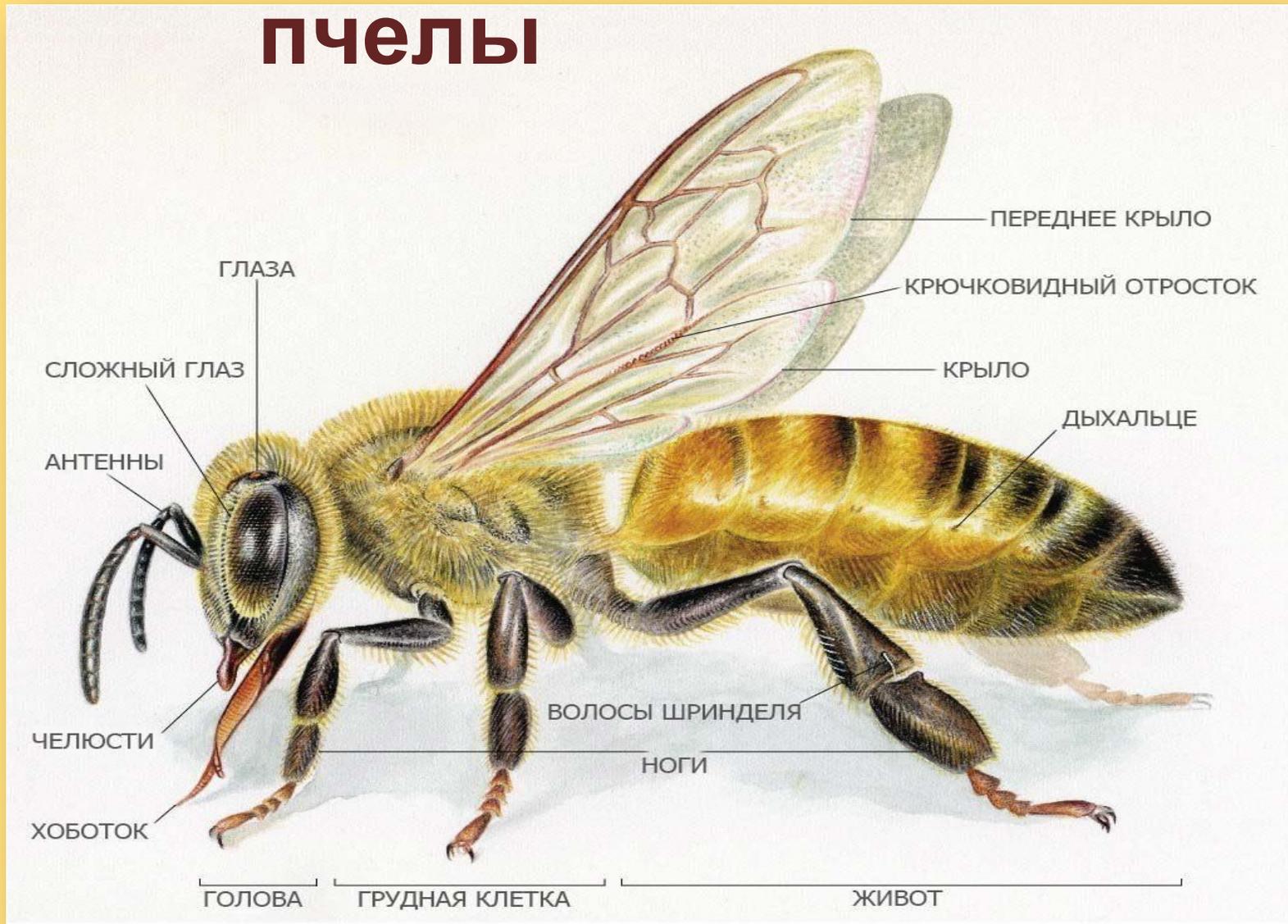
**С помощью длинного хоботка насекомое высасывает нектар из растений, превращая его в мед.**

***Это интересно!***

***У каждой пчелы есть 5 глаз, 3 из них расположены на лбу (помогают различать свет и темноту), еще 2 находятся по бокам головы (нужны для кругового обзора).***



# Внешний вид пчелы

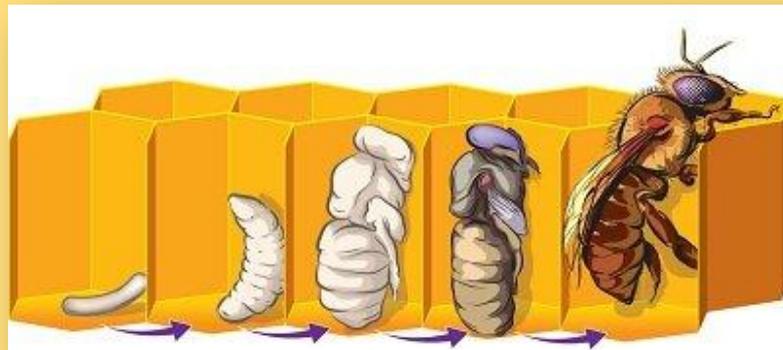


# Процесс

развития

После вылупления пчела ещё не готова к сбору мёда. Первое время у молодых особей уходит на знакомство с внутренним устройством улья.

Они убирают улья или же прикармливают личинок.



После этого пчелу могут отправить в первый полет, где она будет учиться собирать нектар и искать дорогу обратно в домик.



# Образ жизни



**Пчелы создают большие семьи, число особей может быть от 10 до 70 тысяч. У каждого насекомого свои обязанности. Так, матка откладывает яйца, рабочие пчелы осуществляют сбор нектара, кормят личинки и защищают улей, остальные занимаются строительством сот. В семье присутствуют и трутни, функция которых состоит в том, чтобы помочь обзавестись потомством.**

# Чем

# питаются



**Насекомые питаются нектаром и пыльцой растений.**

**Так пчелы запасаются необходимой энергией и питательными веществами. Если насекомые живут на пасеках, пчеловоды их подкармливают приготовленным сахарным сиропом.**



# Как и где

# жили

Как только люди узнали о том, что пчёлы производят мёд, то сразу занялись пчеловодством и стали строить для насекомых специальные домики – улья.



# Из чего строят дом

## пчелы



Строительство домика – непростой процесс. Пчелам сначала нужно сделать воск, чтобы впоследствии построить соты. В дальнейшем они будут использоваться для откладки яиц, а также в качестве хранилища меда и перги.

Соты образуются из ячеек, форма которых похожа на шестигранник. Все ячейки между собой соединены. По мнению ученых, строительство сот можно сравнить со сложным математическим расчетом, поскольку все ячейки одного размера и одной формы.



# Как защищают

## ДОМ



Вход улья всегда находится под круглосуточным контролем двух пчел. Они всегда стоят на страже, ведь их основная задача состоит в том, чтобы в улей не проник враг.

Обычно в ход идет жало, но если это не сработало, и враг все-таки проник внутрь домика, есть 3 варианта действий рабочих пчел:

- *Облепить врага, так легче вынести его из улья.*
- *Если этого сделать не удалось, насекомые окружают врага и крыльями пытаются разогреть воздух, вызвав его нехватку.*
- *Крайний метод – быстро обмазать врага прополисом, спустя пару секунд с ним будет покончено.*



# Зачем делают

## мёд



В первую очередь, пчелы сами питаются медом. Для того, чтобы выжить осенью и зимой, пчелы усиленно трудятся весной и летом. Они добывают нектар, оплодотворяя при этом цветы. После его обработки складывают в соты. После их наполнения соты запечатывают. Так получается мед. В холодное время пчелам необходимо питание, поскольку в этот период у них другая задача – поддержание в улье нужной температуры, чтобы сохранить личинки.



# Пчелиная семья и её



- **Матка** – королева, откладывающая яйца, число которых за день может достигать 2500 тысяч. В пчелиной семье репродуктивная система развита только у матки. Её без труда заменят, если она вдруг заболеет или не будет класть яйца.
- **Рабочие пчёлы** – собирают мёд, ухаживают за домиком, кормят личинки, на них и защита улья.
- **Трутни** – не оплодотворённые личинки, мёд не собирают, но успешно поедают тот, что собран за лето. Нужны они для того, чтобы оплодотворить матку. Не собирают пыльцу.

## **Это интересно!**

В природе встречаются пчелы-кукушки. Они откладывают яйца в чужие гнезда. Это одиночный вид пчел, они не строят ульев и

*трутень (самец)*



*матка (королева)*



*рабочая пчела*



# Почему нападают на человека

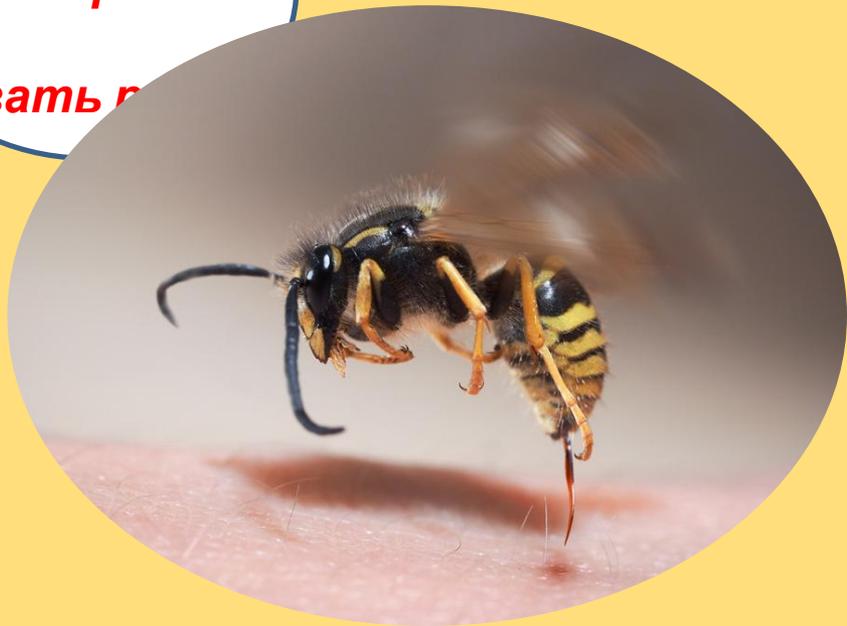
Кусаются ли пчёлы?

Пчёлы могут кусать, но только в определенных случаях.

*Почему может укусить пчела:*

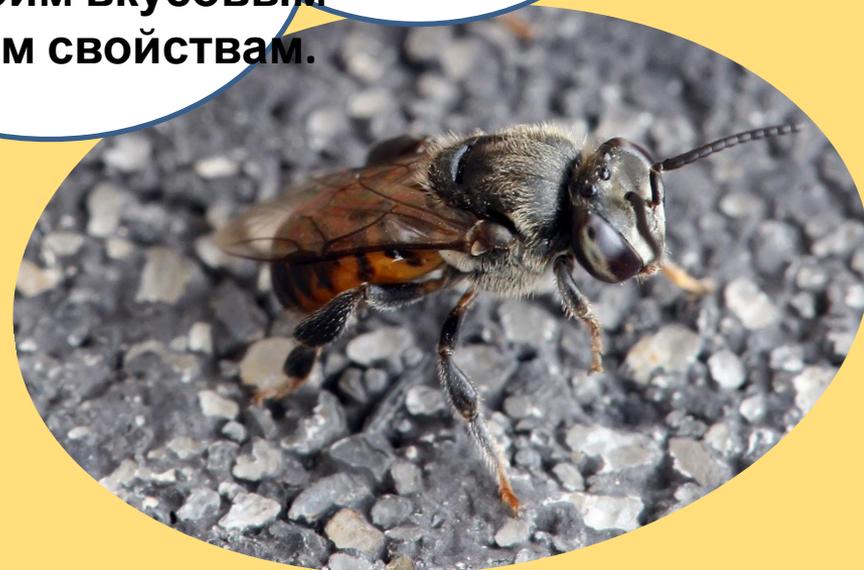
- В целях защиты своего улья.
- При случайном нападении человека (придавил, прижал и т.д.).
- Запуталась в волосах, из-за чего обозленная пчела может укусить.

***Обратите внимание! Пчел привлекает резкий запах и резкие движения, поэтому, встретив пчелу, никогда нельзя кричать и размахивать руками.***





Вопрос — пчелы кусаются или нет, конечно, справедливый, но достаточно двоякий. Укус для пчелы будет таким же опасным, как и для человека, поэтому для нападения должны быть достаточно серьезные причины. Кроме того, есть один интересный факт: в мире существуют пчелы, которые не жалят. Они называются **мелипоны**. Их особенность в том, что у них полностью отсутствует жало. Несмотря на такую «необычность», этот тип пчел производит мед, который во много раз превосходит обычный по своим вкусовым и ароматическим свойствам.



# «Доспехи» пчеловодов

Каждый пчеловод обязан соблюдать меры безопасности.

Для этого они применяют инструмент и специальную одежду.

В комплекте:

- костюм из светлой плотной ткани,
- шляпа с сеткой;
- перчатки.



# Каким бывает мёд

Вид мёда зависит от того, с каких цветов он был собран, как обработан, и в каком месте расположена пасека. **Мёд бывает:**

- луговой;
- садовый;
- горный;
- степной;
- полевой.

Одним из лучших сортов является мёд белой акации. Его аромат еле ощутим, и на вид он почти бесцветный. Выделяют и каменный мёд, похожий на леденец.

Его называют еще «абхазским». Некоторым нравятся темный мед – гречишный. Его аромат и вкус ярко выражены. Темный оттенок характерен для  
для  
лопухового мёда, черничного и рябинового.



# Продукты пчеловодства

Пыльца напоминает маленькие зернышки и может быть разной по цвету и форме. Пчелы ее собирают в расположенные на задних ножках «корзиночки». Пыльца содержит много витаминов и микроэлементов. Ее применяют в лечении многих заболеваний.



Пыльц  
а



# Перг а

Пчёлы любят не только мёд, но и пергу. Делается она так: обработав пыльцу с помощью слюнной железы, пчёлы укладывают её в соты и запечатывают небольшим количеством мёда. Спустя 3 недели перга готова. Продукт также применяется в медицине.



# Прополис

## ис

Прополис – вещество, схожее со смолой, которое насекомые обрабатывают, находя его на различных растениях. Он используется для ремонта ульев. Также прополис является хорошим антибактериальным средством, им пчелы обрабатывают ячейки сот.



# Вос

# к

Воск образуется у пчел на брюшке. Он важен для строительства сот. Люди из воска изготавливают свечи, это также необходимый компонент в производстве помад. Воском иногда покрывают сыр, чтобы сохранить его влагу.



# Маточное МОЛОЧКО

Маточное молочко производят пчелы-кормилицы, им кормят сначала личинок, потом саму матку. Ценный продукт, применяемый в медицине и косметологии.



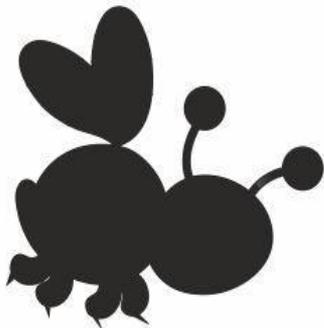
**ПОИГРАЙ СО  
МНОЙ**



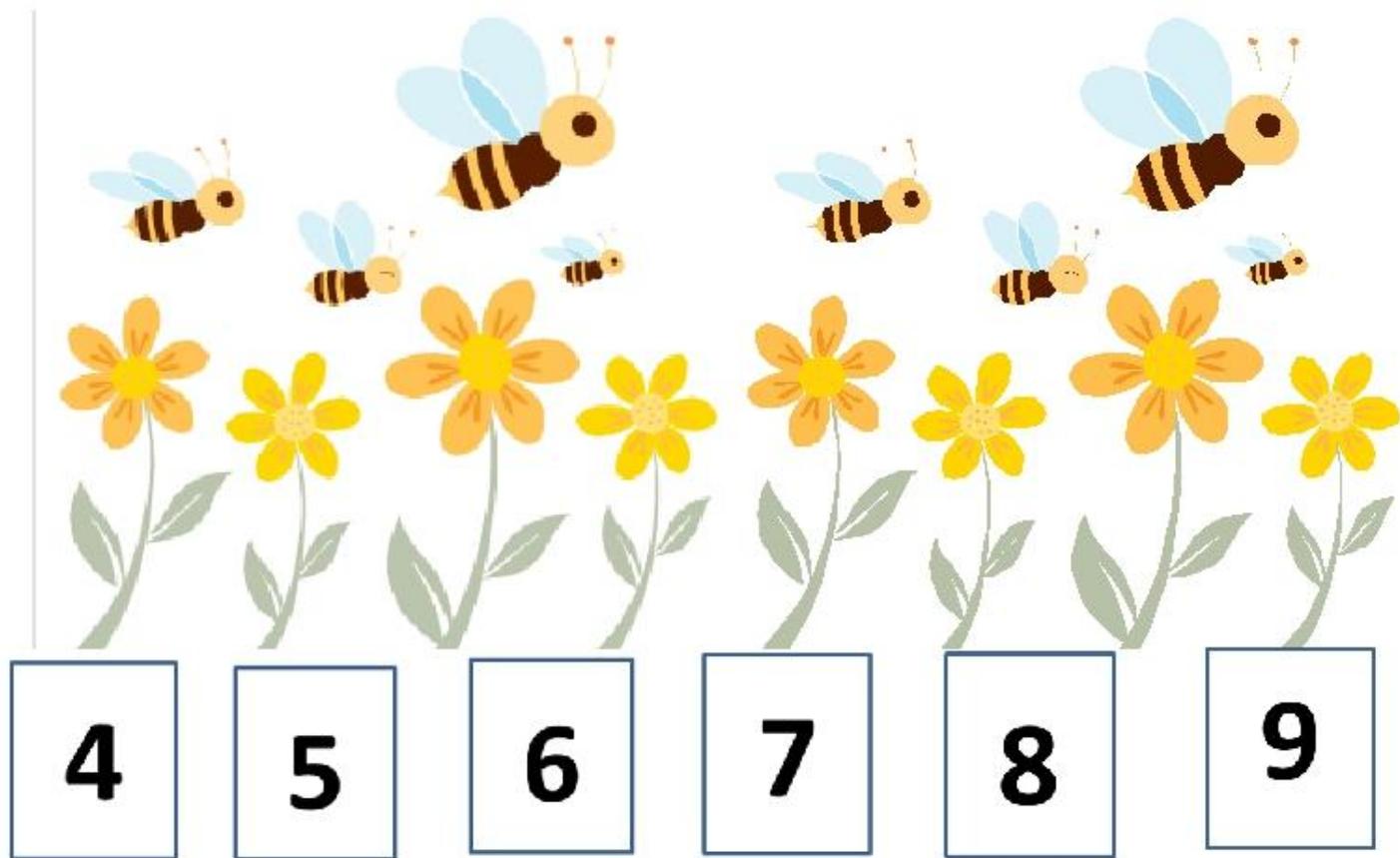
Найди правильную тень.

ТВОЙ  
РЕБЕНОК

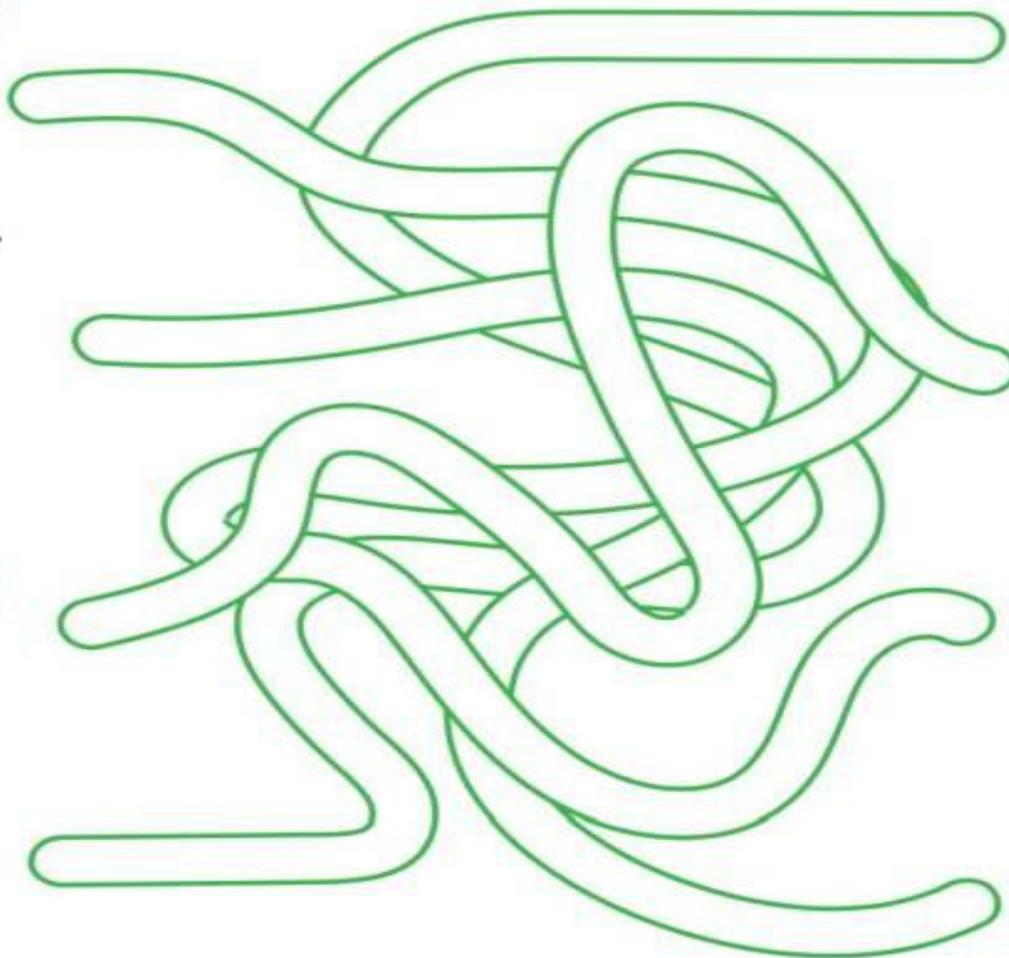
САЙТ ДЛЯ УМНЫХ РОДИТЕЛЕЙ  
<http://www.tvoyrebenok.ru/>



Сосчитай сколько пчелок на  
нашем рисунке



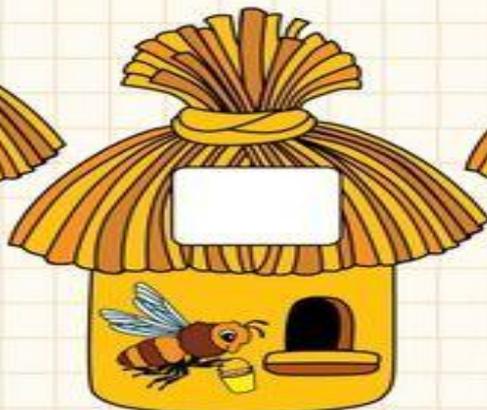
# КУДА ЛЕТЯТ ПЧЁЛЫ?



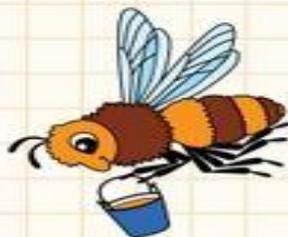
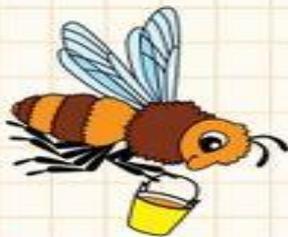
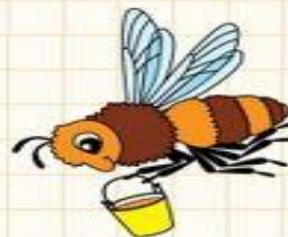
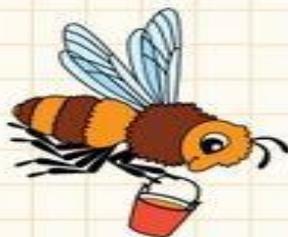
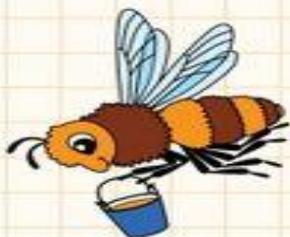
Проведи пчелку с 1 цветочка до 10.



# Где живут пчёлы?



УТВЕРЖДЕНО

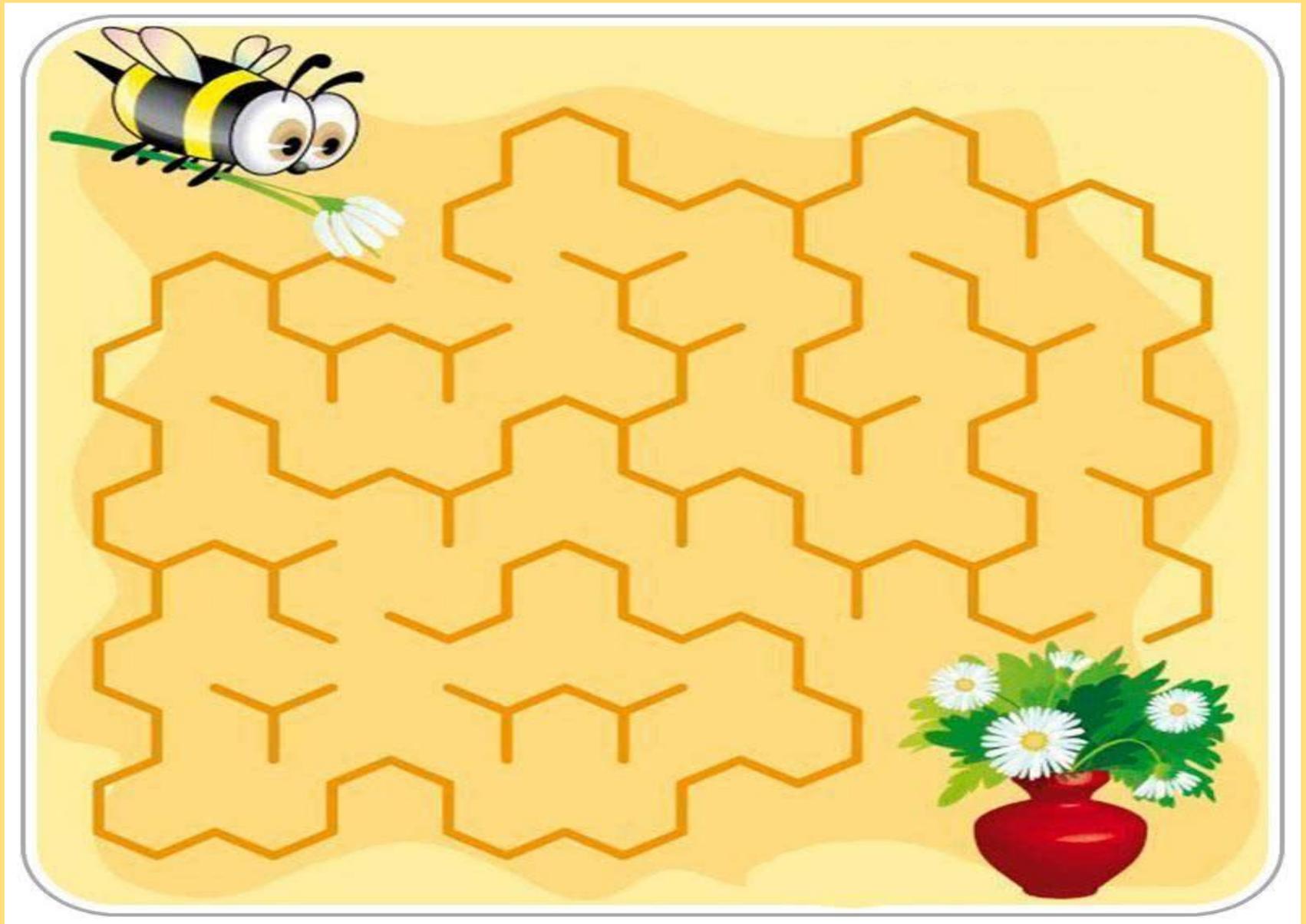


Посчитай одинаковых пчёл и определи, в каком улье они живут.  
А потом напиши на каждом улье, сколько в нём жительниц.



Облети  
вместе  
с пчёлкой  
все улья  
по порядку,  
то  
узнаешь, как  
её зовут.

# Пройди лабиринт





НАЙДИ  
10  
ОТЛИЧИЙ





**МОЛОДЕ**

**Ц**