

Каких насекомых характеризует каждый из представленных рядов слов?

I. ЛЕС, ДЕРЕВО, ЖИЛИЩЕ,
СЕМЬЯ, НЕКТАР, МЕД.

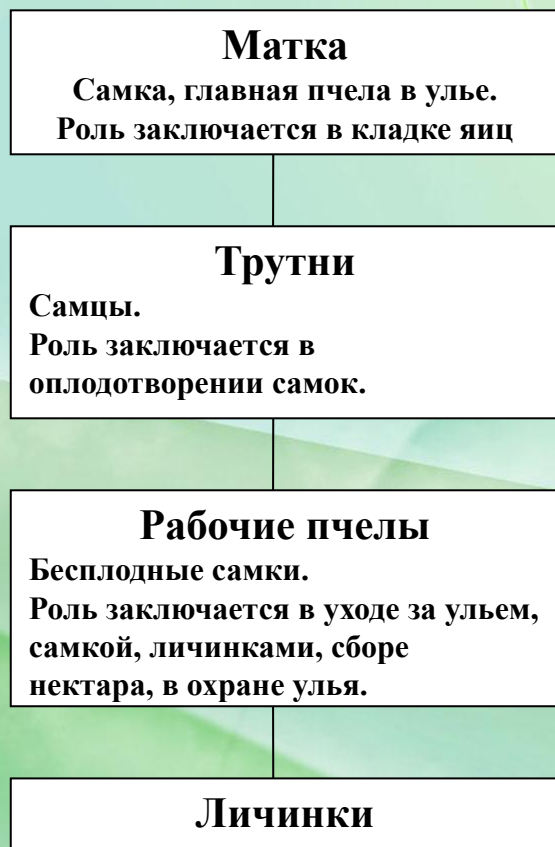


II. ЛЕС, ПЕНЬ, ХОЛМИК, СЕМЬЯ, ТЛЯ.

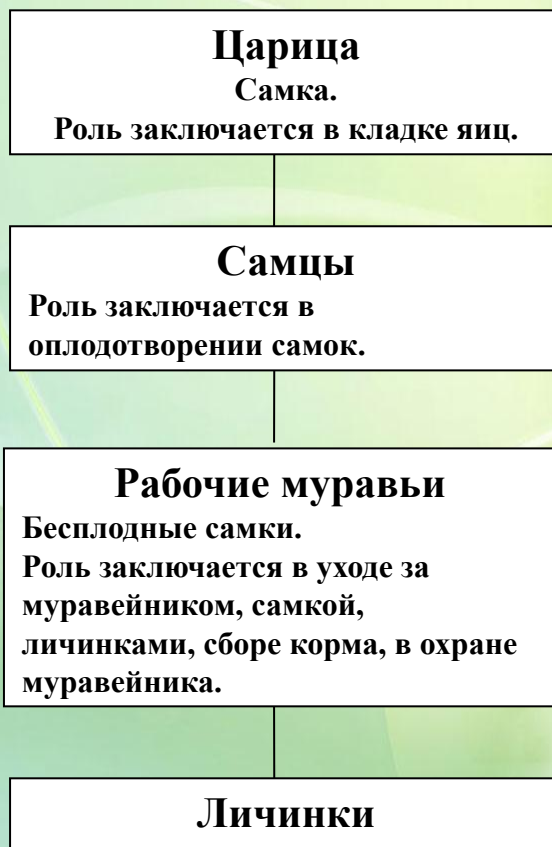


Что общего между представленными схемами?

Иерархия в пчелиной семье:



Иерархия в муравьиной семье:



Иерархия в школе:





Пчёлы и муравьи - общественные насекомые.



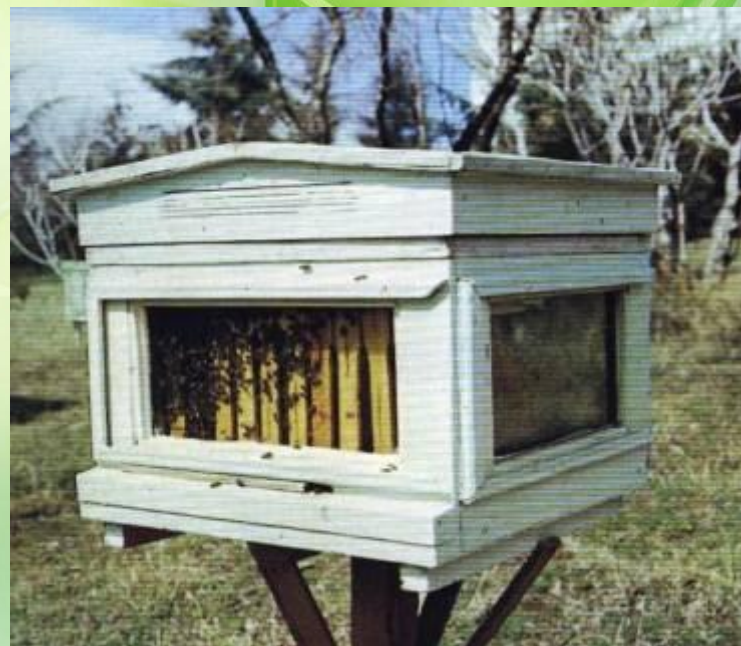
Муравейник -

надземная часть жилища муравьев в виде холма из хвои, листьев, комочков земли.



Улей -

жилище пчелы медоносной, которое в природе имеет вид кокона. Люди так же ставят улья в виде деревянных домиков.



Состав муравьиной и пчелиной семей:

Пчелиная семья		Муравьиная семья	
Член семьи	Особенности, роль в семье.	Член семьи	Особенности, роль в семье.

Состав муравьиной и пчелиной семей:

Пчелиная семья		Муравьиная семья	
Член семьи	Особенности, роль в семье.	Член семьи	Особенности, роль в семье.
Матка	Главная пчела. По размерам крупнее остальных пчел, производит кладку яиц.	Матка (царица)	Бескрылая самка, крылья обламывает после брачного полета. Роль заключается в кладке яиц.
Трутень	Самец. Роль заключается в оплодотворении самок. После оплодотворения самцы изгоняются из улья и погибают.	Самец	Крылатые особи. Роль заключается в оплодотворении самок. После спаривания самцы погибают.
Рабочие пчелы	Бесплодные самки, яйцеклад видоизменен в жало. Роль: чистят улей, собирают нектар, ухаживают за маткой и личинками, охраняют улей от врагов.	Рабочий муравей	Бескрылые особи, бесплодные самки. Роль заключается в чистке муравейника, собирании корма, уходе за царицей и личинками, в охране муравейника от врагов.

Работа в группах

Перед вами карточки, которые содержат текст и вопрос к тексту. Вам необходимо изучить предложенный текст и ответить на вопрос.

Вопрос для группы №1:

-Какие преимущества дает общественный образ жизни муравьям и пчелам?

Вопрос для группы №2:

- Как общаются между собой муравьи?

Вопрос для группы №3:

- Как общаются между собой пчелы?

Вопрос: Что такое инстинкт?

Инстинкт – совокупность врожденных моментов поведения, закрепленных наследственно и свойственных определенному виду животных.

Полезные насекомые



Жужелица поедает червей, мокриц, многоножек, насекомых-вредителей сада и огорода, их личинки. Благодаря мощным челюстям способны справиться практически с любым насекомым.

Полезные насекомые



Тутовый шелкопряд - это единственное полностью одомашненное насекомое, не встречающееся в природе в диком состоянии. Используется в производстве шелка.

Полезные насекомые



Основное значение пчел в том, что они являются производителями меда, воска, прополиса и других продуктов пчеловодства. Пчелы - основные опылители почти всех цветковых растений.

Полезные насекомые



Муравьи играют немалую роль в жизни природы. Лесные муравьи полезны тем, что истребляют вредных насекомых и переносят семена растений. Земляные муравьи пронизывают почву своими ходами и тем самым способствуют образованию структурной почвы.

Закрепление изученного материала:

Ответьте на вопросы:

1. Какие насекомые относятся к общественным?
2. Назовите состав и особенности пчелиной семьи.
3. Назовите состав и особенности муравьиной семьи.
4. Почему поведение общественных насекомых является сложным, но не является разумным?
5. Каких насекомых относят к полезным, какую пользу они приносят?
6. Каких насекомых человек одомашнил? Какую пользу они приносят?

Домашнее задание:

Работа в рабочей тетради – тема 22.

Ответить на вопросы:

- Взрослая бабочка тутового шелкопряда не питается. У нее не развиты ротовые органы. Как же живет это насекомое?

- Как пчелы добывают мед?