

Насекомые. Их признаки



Как отличить насекомых от других животных?

У них есть шесть ног и у некоторых крылья.



Насекомые — самая многочисленная группа животных мира. Учёные описали более миллиона их видов.

У всех насекомых **три пары ног (всего шесть ног)**. У большинства есть крылья, хотя некоторые виды не летают.

Тело насекомого состоит из **трёх частей: головы, груди и брюшка**.

Если внимательно рассмотреть тело насекомого, можно заметить, что оно разделено на отдельные части, словно имеет небольшие насечки. Именно поэтому этих животных называли насекомыми. Слово «насекомое» произошло от слова «насечка».

Строение пчелы



На голове насекомого находится пара **усиков-антенн**. Они помогают насекомым ориентироваться в окружающем мире. С помощью усиков муравьи общаются друг с другом, бабочки находят цветы, а пчёлы распознают запахи.

Окраска насекомых бывает самой разной: от яркой у тропических бабочек до неприметной у серых и коричневых жуков.

Яркая окраска помогает привлекать сородичей, отпугивать врагов или предупреждать об опасности. Другим насекомым окраска помогает оставаться незаметными среди растений.



Энтомолог — учёный, изучающий насекомых.

Основные группы насекомых

Учёные объединяют насекомых в группы по особенностям строения, образа жизни и развития.

бабочки



перепончатокрылые



прямокрылые



двукрылые



жуки





Почему **насекомые** имеют разный окрас?

Какую пользу приносят насекомые



Пчёлы и бабочки

опыляют растения, перенося на своих лапках пыльцу от одного цветка к другому.



Муравьи и жуки-навозники

перерабатывают органические остатки и помогают поддерживать чистоту в природе.



Стрекозы регулируют численность вредных насекомых: ловят и поедают комаров, мошек, мух и слепней.



Рассмотрите картинки. Расскажите, почему насекомые могут быть опасны.



саранча



колорадский жук



тля



бронзовка



огнёвка зерновая



комнатная муха



Некоторые насекомые могут наносить вред растениям, портить имущество или переносить заболевания. Однако даже такие виды являются частью природных пищевых цепей.

Например: комар → стрекоза → лягушка → цапля.



Комар появился на Земле более 100 миллионов лет назад. Он чувствует тепло и запахи, видит силуэты окружающих предметов.

Комары служат пищей для рыб, птиц, стрекоз и других животных, поэтому играют важную роль в природе.



Жизненный цикл насекомых

Насекомые проходят несколько последовательных стадий развития. Этот процесс называется **жизненным циклом**.

У многих насекомых это развитие происходит с превращением — **метаморфозом**.

Основные стадии развития комара



1 Самка откладывает яйца.

2 Из яиц появляются личинки.

3 Личинки растут и превращаются в куколок.

4 Из куколок выходят взрослые насекомые.

2 личинки

3 куколка

4 взрослое насекомое

1 яйца

Пауки — не насекомые

Строение паука



Многие считают пауков насекомыми, но это не так.

У насекомых шесть ног, а у пауков — **восемь**.

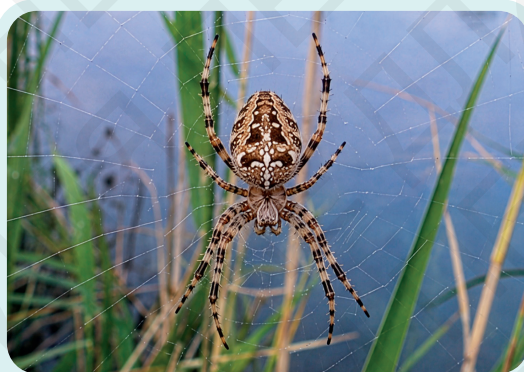
У пауков нет усиков-антенн. Они относятся к особой группе животных — **паукообразным**. Наука о паукообразных называется **арахнологией**.

Большинство пауков — хищники. Они питаются насекомыми и помогают поддерживать природное равновесие.

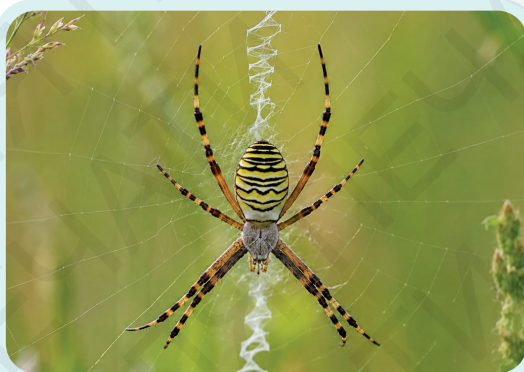
В Узбекистане обитает много видов пауков. Некоторые плетут ловчие сети, а другие охотятся без паутины.



Каракурт — самый ядовитый паук Узбекистана.



Паук-кругопряд плетёт тонкие прозрачные сети.



Паук-оса плетёт красивые сети. Укус сравним с пчелиным.



Паук-волк активно охотится на земле и не использует паутину для ловли добычи.



Почему паук не прилипает к своей паутине?

Паук умеет передвигаться по особым сухим нитям своей сети. Кроме того, на его лапках есть специальные волоски, которые помогают ему не прилипать к паутине. Большинство пауков безопасны для человека и уничтожают большое количество вредных насекомых.



паук-скакун



паук-сенокосец



бурый домашний паук

Насекомых на Земле больше одного миллиона видов. Они появились очень давно и сумели приспособиться к самым разным условиям жизни.

Благодаря небольшим размерам и умению приспосабливаться к разным условиям, насекомые живут почти во всех уголках нашей планеты.



1. Назовите отличительные признаки насекомых.
2. Почему насекомых называли насекомыми?
3. Какие насекомые могут наносить вред человеку или урожаю?
4. Чем пауки отличаются от насекомых?
5. Какую важную роль играют насекомые и пауки?



Во время прогулки найдите трёх разных насекомых. Понаблюдайте за ними, зарисуйте или сфотографируйте их. Подготовьте небольшое сообщение о том, где они живут и какую роль играют в природе.

