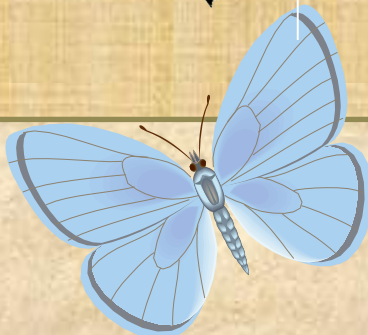
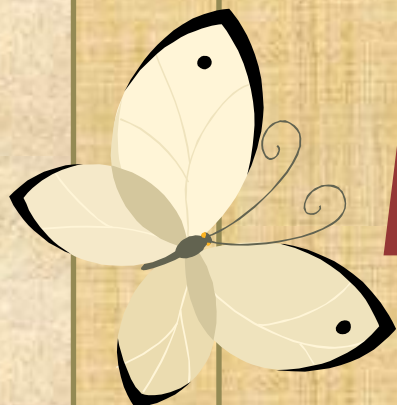
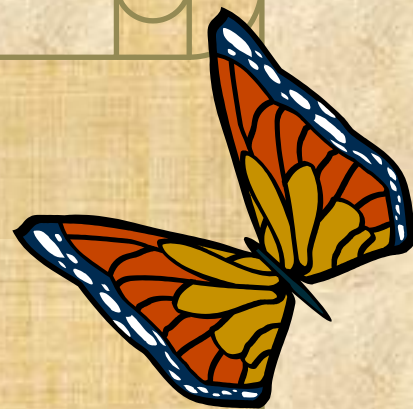


# БАБОЧКИ



**Бабочки, должно быть, одни из самых красивых живых существ на Земле!**





**Они похожи на ожившие цветы, причудливость и яркость окраски их крыльев поистине сказочная. Эти создания чаруют нас своей легкостью, красотой и разнообразием.**



Крапивница



Лимонница



Павлиний глаз



Голубянка



Стеклокрылка



Траурница

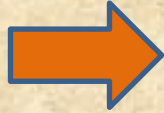
# Строение тела бабочек.

У бабочек есть голова с усиками и хоботком, грудной отдел, брюшко, 3 пары ног и 2 пары крыльев. Крылья обычно широкие, треугольные. Чаще всего передние крылья несколько шире задних. Обе пары крыльев примерно одинаковы по форме и размерам.





# Как появляются бабочки.



2. Появляется гусеница.  
Гусеница жадно ест и  
очень быстро растет.



1. Бабочка откладывает  
яйца на растения,  
которые потом ест  
маленькая гусеница.

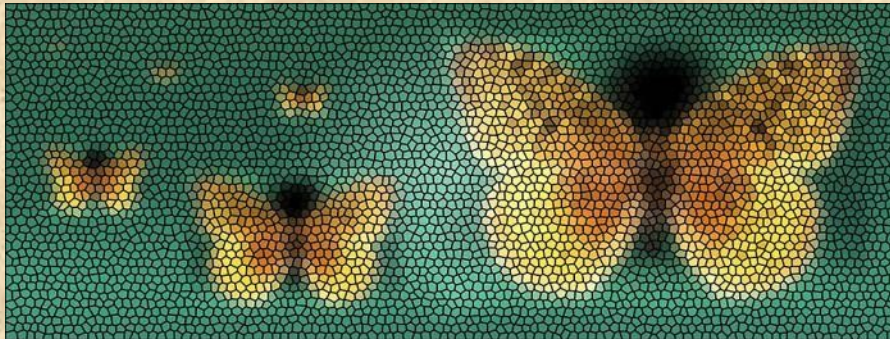
3. Каждая гусеница делает себе твердый  
кокон, который называется куколка. В нем  
ее тело превращается во что-то вроде  
густого супа.

4. «Суп» медленно превращается в  
бабочку. Когда бабочка выбирается из  
своей куколки, ее крылья мягки и  
сморщены. Впрочем, они быстро  
отвердевают на солнце



# Как видит бабочка

Большие глаза в виде полусфер расположены по бокам головы бабочки. Ученые установили, что эти насекомые лучше различают движущиеся и близко расположенные предметы. А неподвижные предметы вдалеке они видят размыто. Весь мир бабочка видит не ровным, а как бы выложенным в виде мозаик.



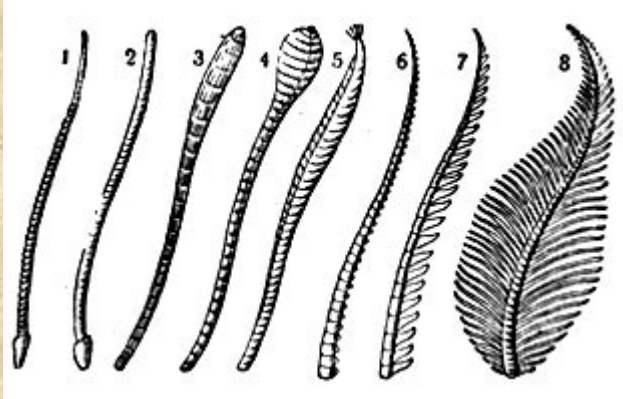
Так одна бабочка видит другую с расстояния в 18 сантиметров



А это с расстояния в 7 сантиметров.



## Обоняние у бабочек.



На голове бабочки находится пара усиков. Усики бабочки являются важными сенсорными органами. Бабочки используют усики для поиска цветков, , а также для поиска пары. Форма усиков разнообразна. Обычно у самцов ночных бабочек усики развиты сильнее, чем у дневных.



**Без усиков бабочка жить не сможет. Особенно важны запахи, которые позволяют найти бабочку противоположного пола и пищу. Чаще всего бабочки питаются жидким нектаром цветов, фруктовым соком или соком растений.**





**Некоторые виды бабочек вообще ничего не едят – они живут за счёт запасов, которые накопили, будучи гусеницами.  
Усиками бабочка получает информацию об опасности, сохраняет равновесие в полёте, может порхать даже в густых зарослях.**



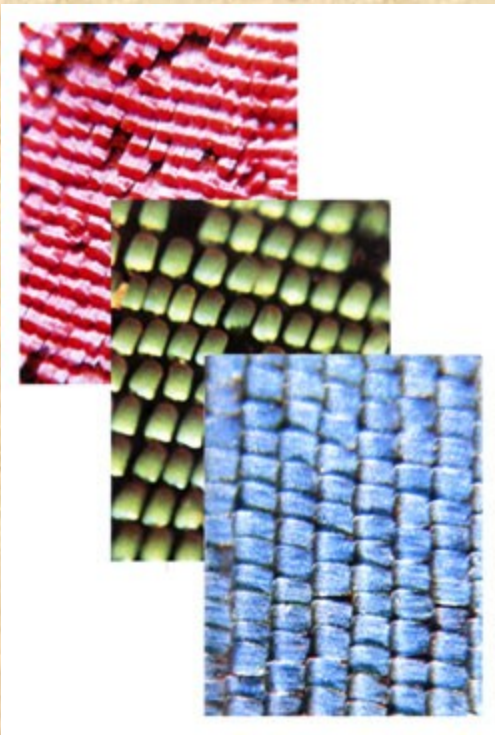
Мотылек



Бабочка

# Крылья бабочек.

Самое главное в наряде бабочки— «пыльца», покрывающая ее крылья. Она очень легко стирается от неосторожных прикосновений пальцев людей. Пыльца состоит из чешуек — это изменённые волоски. Если их стереть, то бабочка не сможет летать - у нее повреждается крыло.



Чешуйки на крыльях бабочек.





Симметрия в рисунке крыльев бабочки.

Бабочка является примером осевой симметрии в природе.  
Рисунок ее левых крыльев в точности повторяется на правых.



Монарх



Мертвая голова



Аполлон



Атлас



Нимфалида



## Маскировка бабочек.

Узор на крыльях бабочек часто служит камуфляжной формой, призванной обмануть бдительность врага. Обычно насекомые стараются слиться с окружающим фоном - корой, цветами, листьям.



**Некоторые  
отметины,  
например, шесть  
широко открытых  
глаз на крыльях,  
предназначены для  
того, чтобы  
отпугивать врагов.**





## Миграция бабочек.

*В отличие от птиц, миграция бабочек вызывается не наступлением похолодания и нехватки корма, а началом сезона дождей. Летят бабочки целыми тучами длиной до 20 и шириной до 5 километров. Если такая стая бабочек опускается к земле, она вполне способна глушить двигатели автомобилей*



# Самые интересные факты из жизни бабочек.

*Бабочки пробуют пищу лапками и хоботком.*

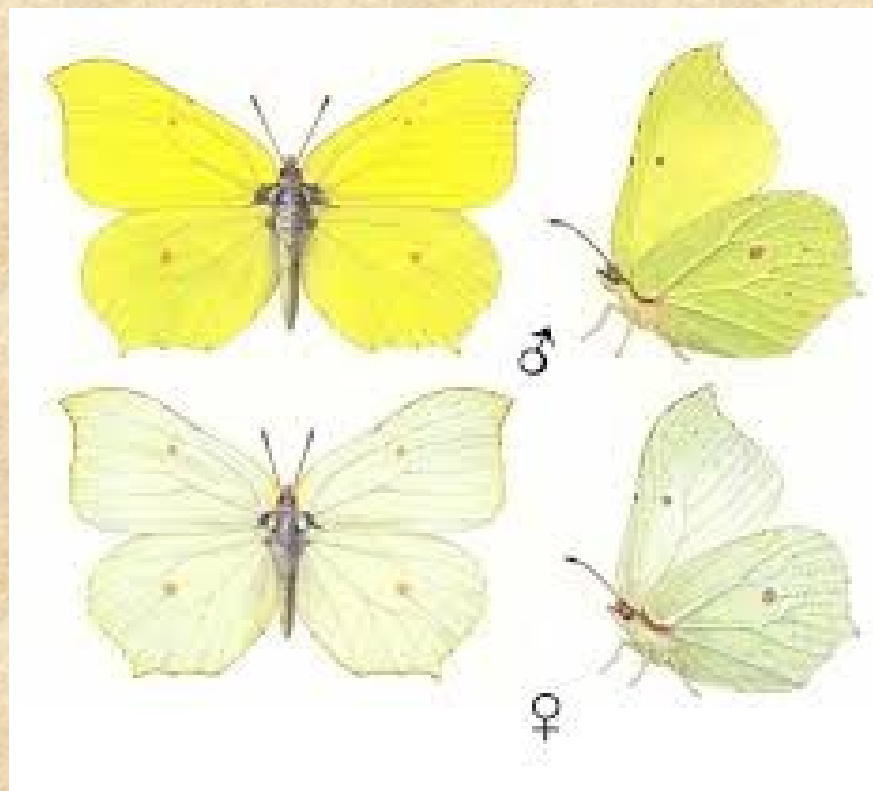




**Бабочка «Монарх» может пролететь 1000 километров без остановки.**



**Самая долгоживущая дневная бабочка- лимонница. У нее под цвет лимона окрашен только самец, а самка почти белая. Она живет около года.**





**Некоторые виды бабочек могут развивать скорость до 50 км/ч.**



**Бабочки не спят.**

**Самая крупная ночная бабочка в мире — Павлиноглазка Атлас. Размах ее крыльев 30 см и ее часто ошибочно принимают за птицу.**







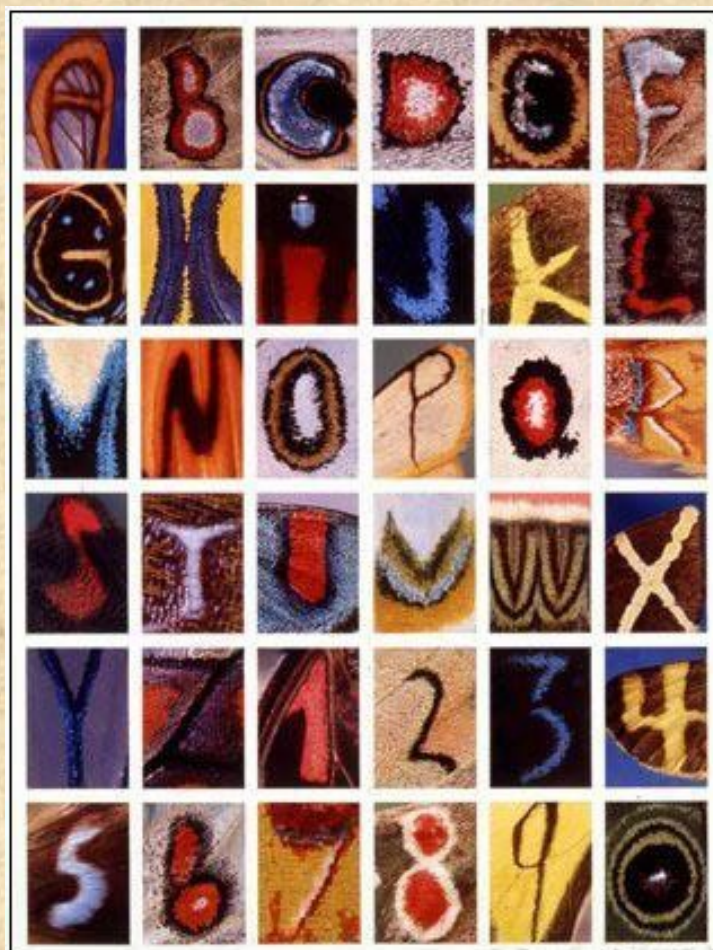
**Живет эта бабочка не более 10 дней.**

**Самая необычная бабочка – Сатурния Комета. Живет на Мадагаскаре. Самую длинную бабочку на свете называют бабочкой-кометой из-за 14-сантиметрового раздвоенного «хвоста».**





*На крыльях бабочек можно разглядеть буквы и цифры.*



**Давайте любить, уважать и только  
любоваться красотой бабочек!**

