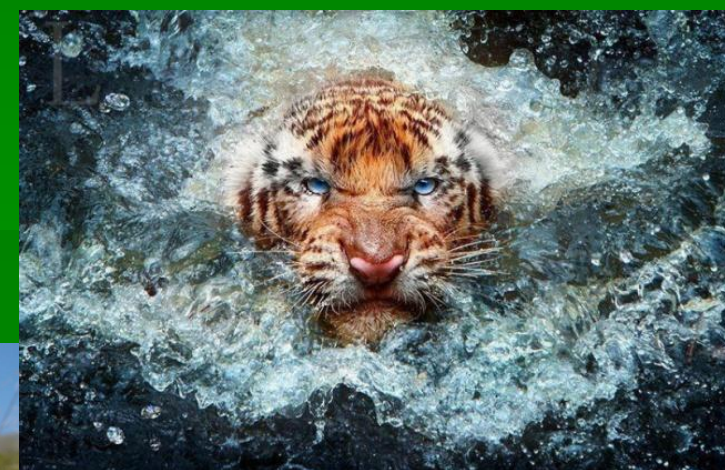


# Такие необычные и разные...

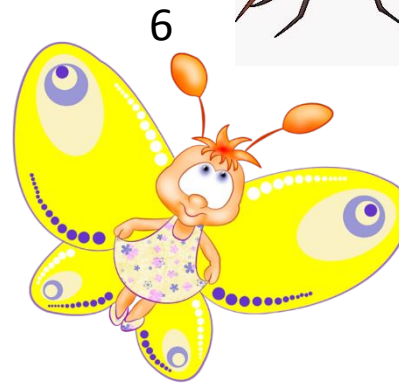
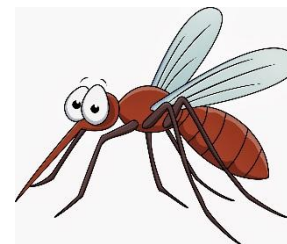
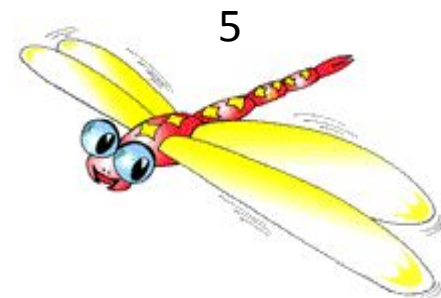
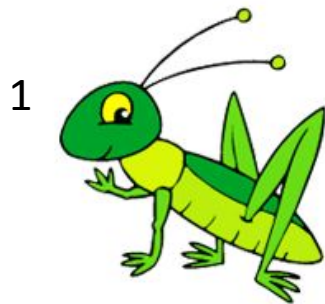


Удивительный мир  
природы





				5 с							
1 к	2 м			т	6 б						
у	у	3 г	4 ш	р	а	7 к	8 о	9 с			
з	р	у	м	е	б	о	с	в			
н	а	с	е	к	о	м	ы	е			
е	в	е	л	о	ч	а					т
ч	е	н	ь	з	к	р					л
и	й	и		а	а						я
к		ц									ч
		а									о
											к





Когда в душистом сосняке  
Присядешь летом на пеньке,  
Внимательно взглядишь вокруг –  
Ты многое заметишь, друг!

Личинку тащит муравей,  
Спешит куда-то меж корней  
Большой сосны. На толстый сук  
Уселся золотистый жук.

Порхает лёгкий мотылёк,  
Пьёт хоботком душистый сок,  
И собирает мёд пчела.  
Все заняты, у всех дела!

Мой друг, внимательно взглядишь,  
Волшебную увидишь жизнь!

Насекомые – древнейшие и самые многочисленные обитатели нашей планеты. Называются они так потому, что у многих из них, словно глубокими насечками, тело разделено на несколько частей.



- Насекомые населяли Землю еще в глубочайшей древности, когда людей не было. Известно около 2 миллионов видов насекомых, то есть больше чем всех остальных животных и растений вместе взятых. Насекомые приспособились к жизни в самых разнообразных условиях. Они обитают в пустынях и льдах Антарктиды, пещерах и горах, в почве и воде. Насекомые живут в трещинах коры деревьев, под камнями, в лесной подстилке, среди корней растений и в их стеблях, в норках.



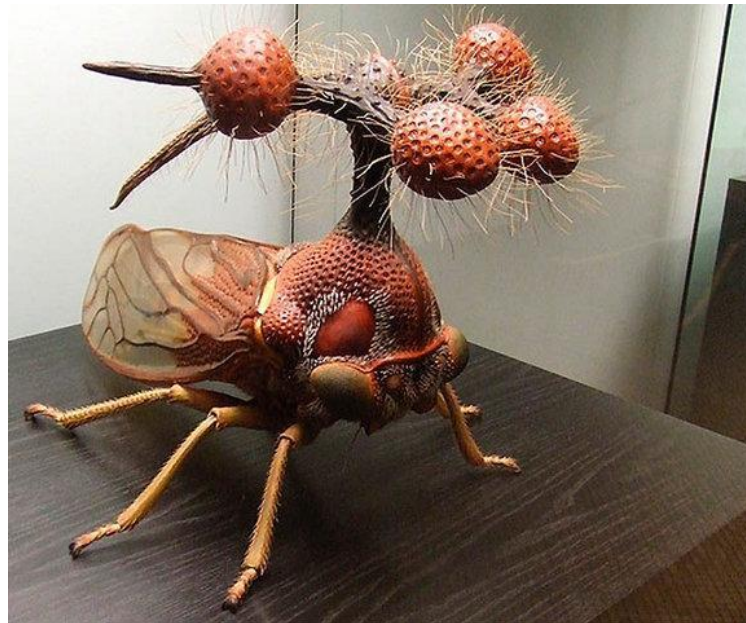
**Насекомые –  
это 80 %  
всех живых существ на**



# Муравей-панда



Это насекомое, несмотря на название, на самом деле не муравей, а оса-немка.



<http://xallyava.ru>



**Стреко  
за**



# Интересное о стрекозах

- Стрекозы появились примерно 300 миллионов лет назад.
- Самые ранние стрекозы жили еще с динозаврами, и размах крыльев достигал 80 сантиметров, например у стрекозы Меганевра.
- Сегодня на земле около 6500 видов стрекоз.
- Максимальная скорость стрекозы около 96 км/ч.





**Стрекозы  
истребляют  
комаров и других  
вредных  
насекомых , тем  
самым приносят  
пользу**



**Задними лапками стрекоза  
захватывает добычу и  
съедает её при помощи  
огромных челюстей**

**Если стрекозе  
булавкой отогнуть  
нижнюю губу и  
раздвинуть  
челюсти, видна  
огромная пасть у  
этих прожорливых  
насекомых**



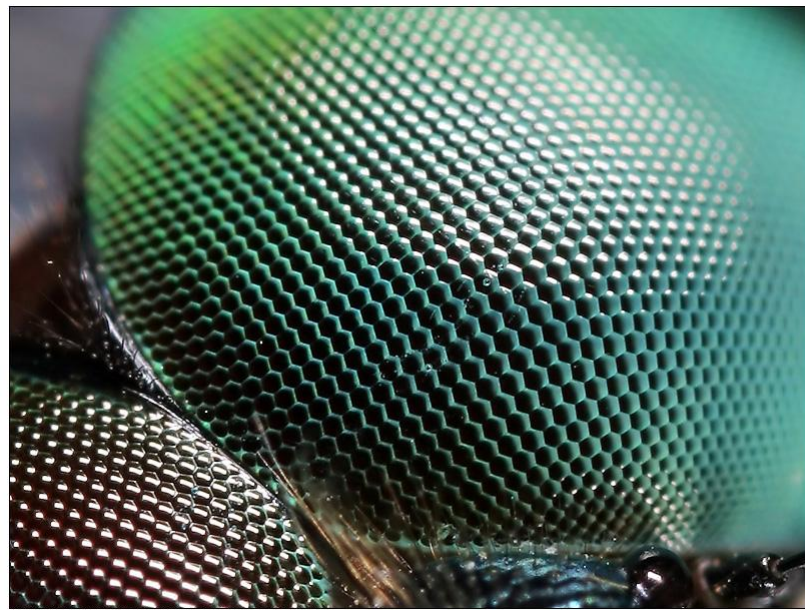


**Стрекозы самые прожорливые хищники на планете. Их добыча по весу в несколько раз больше самого насекомого.**



**Глаза стрекозы  
занимают почти  
половину головы – это  
дает очень широкое  
поле зрения.  
Стрекоза может  
видеть даже то, что  
происходит сзади.**





COPYRIGHT © 2004-2005 BORIS KRIVLOV, WWW.MACRO-PHOTO.ORG

**Глаза у стрекозы  
фасеточные. Каждый  
состоит из 30 000 отдельных  
фасеток.  
Нижние различают цвета, а  
верхние – форму.  
Стрекозы не видят объект, а  
чувствуют его тепло, видят в  
инфракрасном диапазоне.**



**Личинки стрекоз  
тоже хищники.**

**Они питаются  
личинками водных  
насекомых, иногда  
нападают на  
головастиков и мальков  
рыб.**







**Личинка живет в воде 3 – 4 года.**

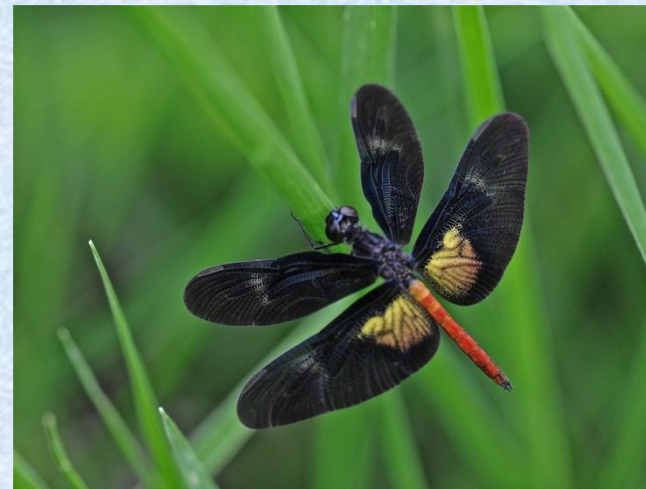
**По мере того как она растет, кожа покрывающая её тело, растягивается**



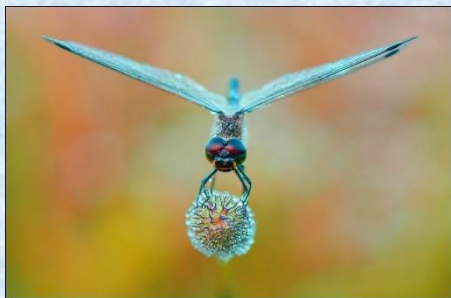
**Личинка сбрасывает свою кожу 4 раза.**

**А когда подходит время последнего, пятого сбрасывания, она выходит из воды.**





**Существует свыше 5  
680 видов стрекоз.  
Большинство из них  
живёт в тропиках.**



# БАБОЧ КИ





**Вот так под  
микроскопом  
выглядят яйца,  
которые откладывает  
бабочка**

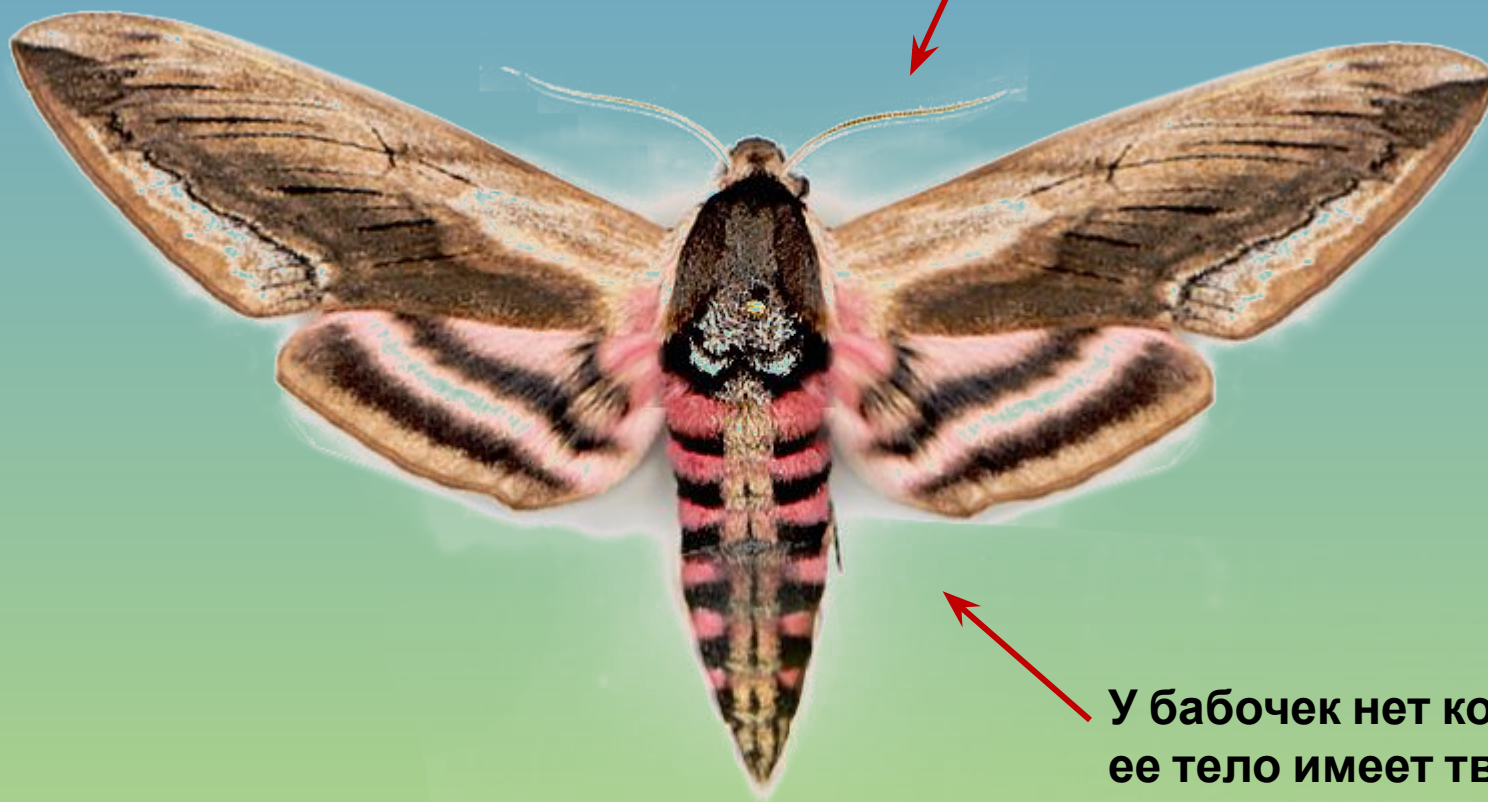




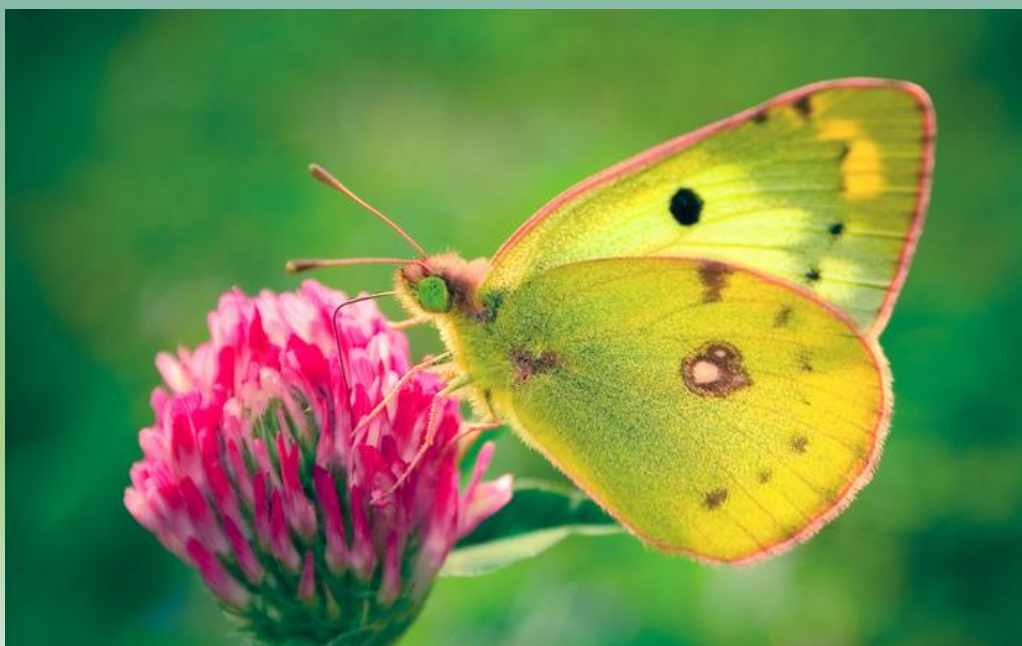
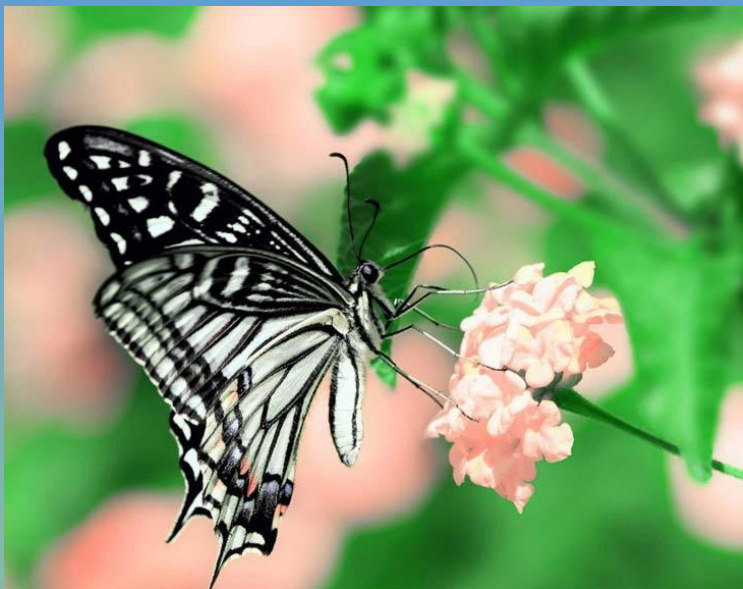
**Гусеница не может дышать через рот, как это делаем мы, она дышит через отверстия по бокам брюшка, которые называются «дыхальца»**

**Бабочка очень  
интересно  
устроена**

**Усики-антенны нужны ей для того,  
чтобы дотрагиваться до предметов  
и чувствовать запахи**



**У бабочек нет костей, зато  
ее тело имеет твердую  
оболочку**



**Вкус бабочка чувствует ногами. Если она встанет на нектар, то сразу почувствует его вкус. И если он ей понравится, то она развернет свой хоботок и начнет пить нектар.**

**У всех взрослых бабочек шесть ног, хотя хорошо видны только четыре – еще две ноги очень маленькие и их плохо видно. Эти две маленькие ножки помогают бабочке управлять хоботком**







**Глаза у бабочки устроены сложно. Она видит больше чем человек: кроме обычных она видит еще и ультрафиолет. Еще бабочка может смотреть в разные стороны одновременно.**







**Стеклянна  
я бабочка**



**Павлиноглазка.**  
**Размах крыльев – до**  
**26 см**

# Интересный факт!

У насекомых довольно часто встречается такое явление как мимикрия.

## МИМИКРИЯ

- один из видов покровительственной окраски или формы, при котором животное похоже на предметы окружающей среды, растения, на несъедобных или хищных животных. Способствует сохранению животного в борьбе за существование.

Эта тропическая бабочка имеет на крыльях выросты, напоминающие головы змей.



**Рисунок на крыльях маскирует бабочку в среде её обитания.**



Гусеница бабочки похожа на сухие сучки растения,  
на котором кормится.






Каллима складывает крылья и становится похожа на сухой лист.





A vibrant meadow scene with tall green grasses, numerous purple flowers, and scattered yellow wildflowers. The background shows a dense forest of thin trees.

***Насекомые  
ставят  
рекорды***

# Самое большое и тяжёлое



Может переносить груз в 850 раз тяжелее  
собственного веса

**Жук - голиаф**

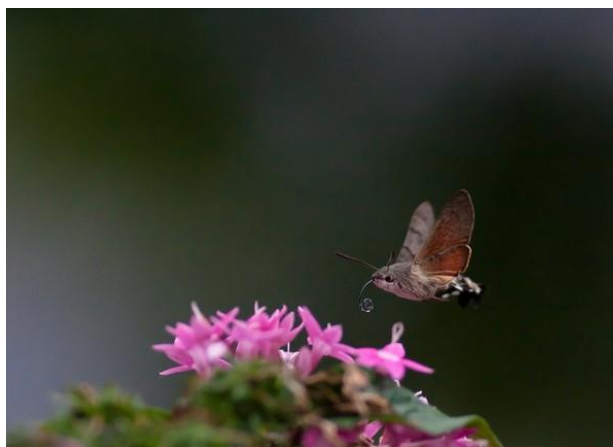


# Больше всего ног



**Многоножка**

# Быстрое



**Мотылёк - ястреб**



# *Прыгает дальше всех*



## **Блоха**

**Может прыгнуть  
на расстояние, в  
200 раз  
превышающее её  
тело**

***Единственное насекомое,  
которое умеет поворачивать  
голову***



**Богомол**





# Самый большой размах крыльев



**Южноамериканский тропический  
мотылёк «большая сова»**

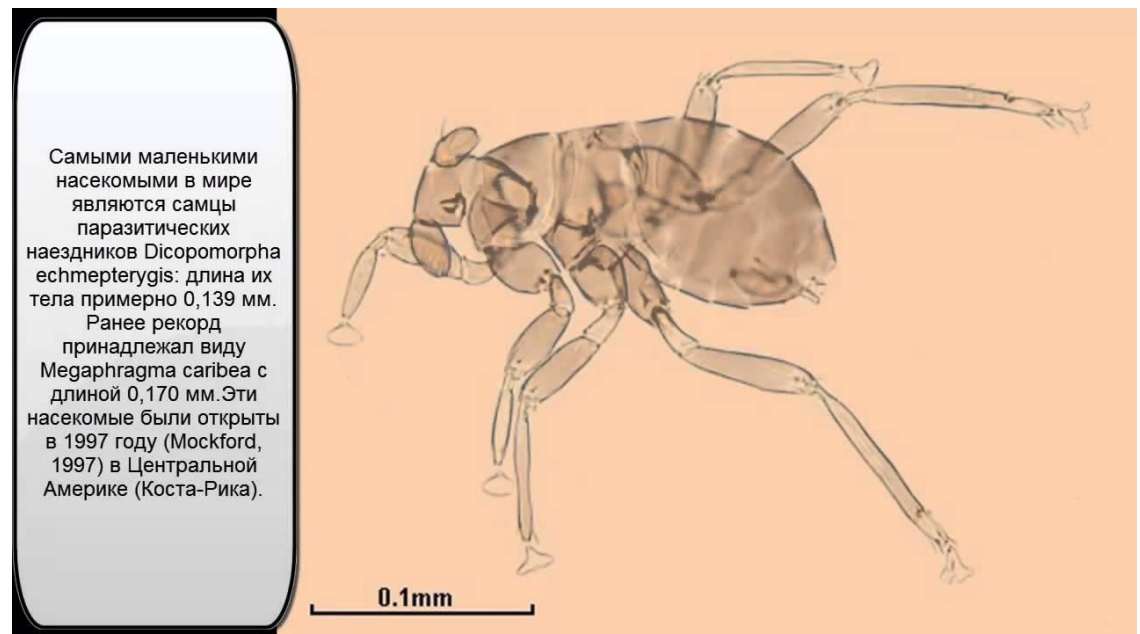
# Самые крошечные



**Жук - перокрылка**



**Оса мегафрагма**



Самыми маленькими насекомыми в мире являются самцы паразитических наездников *Dicromorpha echnepterygis*: длина их тела примерно 0,139 мм. Ранее рекорд принадлежал виду *Мегафрагма сагивеа* с длиной 0,170 мм. Эти насекомые были открыты в 1997 году (Moskford, 1997) в Центральной Америке (Коста-Рика).

# Самое громкогласное



**Цикада**



# Саранча





1,3



1



1,5



2

Б р ю ш к о

# Самое удивительное превращение «при ВИДЕ ТОЛПЫ»



# Самое ПЛОДОВИТОЕ



**Плодовые мушки**



kakmed.com



# Самые необычные насекомые



# Гарпия большая



# Палочник



# Комар-светлячок грибной



# Долгоносик-жираф



# Жук-черепаха

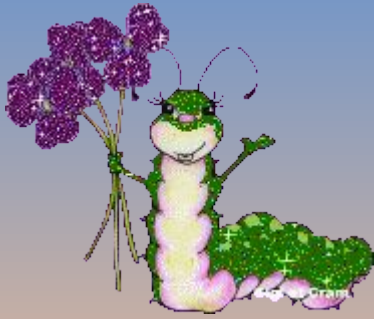


# Фонарница-суринамская



# Бражник олеандровый





**До новых  
встреч!**

