

# Типы развития насекомых

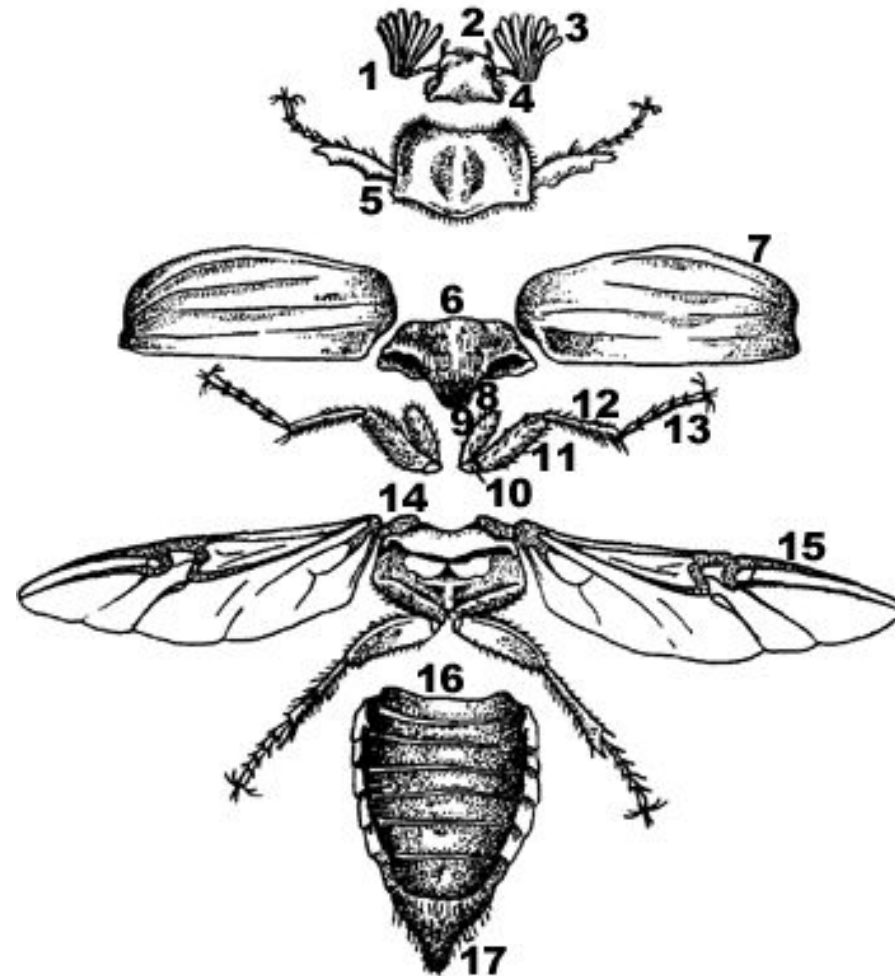


**ДОКУЧАЕВА ЕЛЕНА АЛЕКСЕЕВНА  
УЧИТЕЛЬ БИОЛОГИИ И ХИМИИ  
МКОУ ООШ С.НИКОЛАЕВО  
ФАЛЁНСКОГО РАЙОНА  
КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

# Выберите из предложенных изображений беспозвоночных животных насекомых



# Какие части насекомого изображены?



# Вопросы урока



- Как называется способ размножения, в котором принимают участие две особи противоположного пола?
- Как называется процесс слияния женской и мужской половых клеток?
- Что образуется в результате оплодотворения?

# Вопросы урока



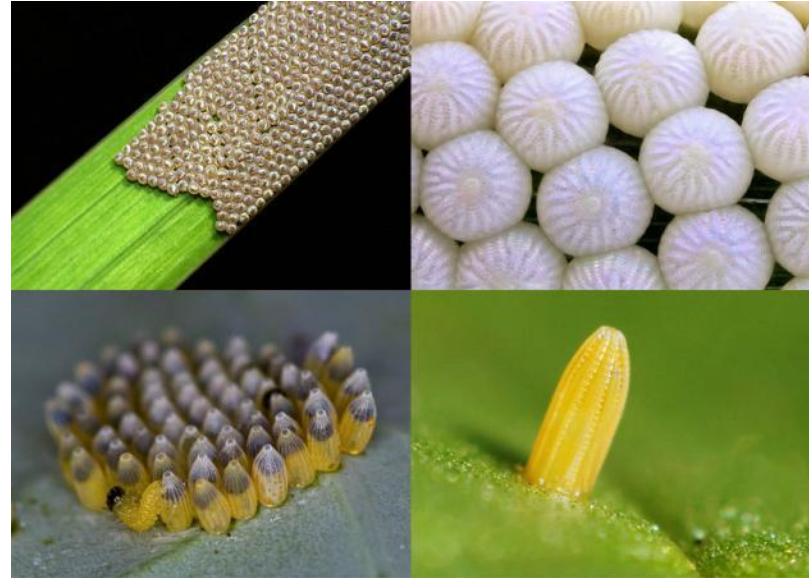
- Какие типы развития можно встретить в мире насекомых?
- Как происходит развитие насекомых из яйца во взрослую особь?
- Какой тип развития более прогрессивен (совершенен)?





Тема урока  
«Типы развития насекомых»

# Кладки яиц разных насекомых



# Насекомые и их ПОТОМСТВО





# Типы развития насекомых



Развитие насекомых с  
неполным превращением

Развитие насекомых с полным  
превращением

Какие же стадии проходят в своем развитии насекомые с  
неполным превращением?

Задание



Прочитайте на стр.130  
учебника о развитии  
насекомых с неполным  
превращением. Выпишите  
стадии развития насекомых с  
неполным превращением.

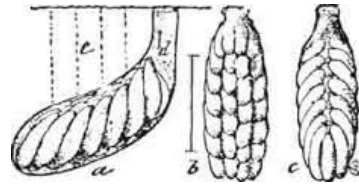
# Типы развития насекомых



Развитие с неполным превращением

Развитие с полным превращением

яйцо



личинка



Взрослое насекомое -  
имаго



# Литературные источники



## 1. Мультимедийные учебные пособия:

- Большая энциклопедия Кирилла и Мефодия. 2006;
- 1С:Школа.Биология. Животные. 7 класс. ЗАО “1С”, Электронный атлас для школьника.
- Зоология 7 – 8 классы. “ЧеРоБиология. Зоология беспозвоночных.

## 2. Интернет источники

- <http://www.zoofirma.ru/nasekomye/instinkt-i-nravy-nasekomyh-tom-ii/1402-kladka-jajts-i-vyluplenie.html>
- <http://festival.1september.ru/articles/512736/>
- <http://www.thecabbage.ru/repnjanka.html>
- <http://blog.aif.ru/users/nickchay/post183584545/>
- <http://bigpicture.ru/?tag=babochki>
- <http://900igr.net/prezentatsii/nasekomye-i-ptitsy/ZHuki-3.files/013-ZHuk-nosorog.html>