

**ПОСТЭМБРИОНАЛЬНОЕ**

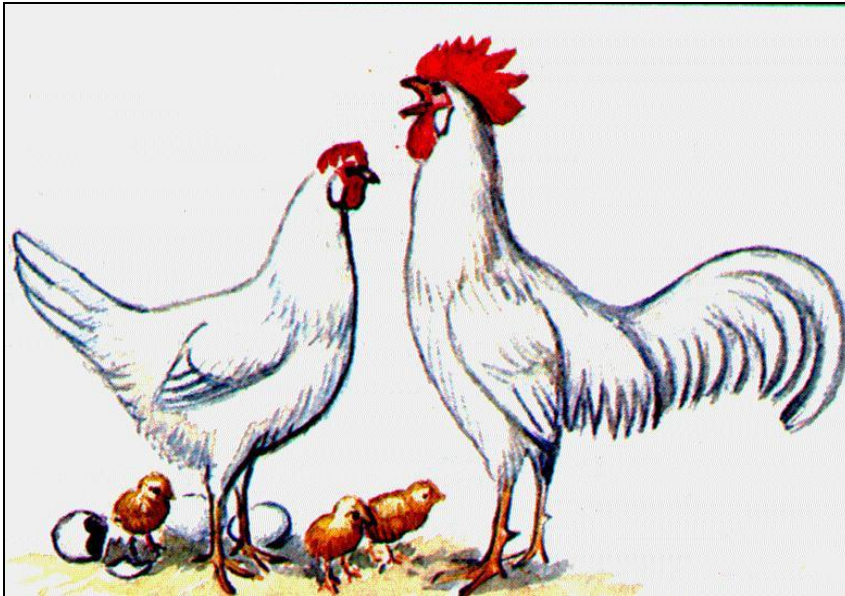
**РАЗВИТИЕ ОРГАНИЗМОВ**

# Постэмбриональное развитие

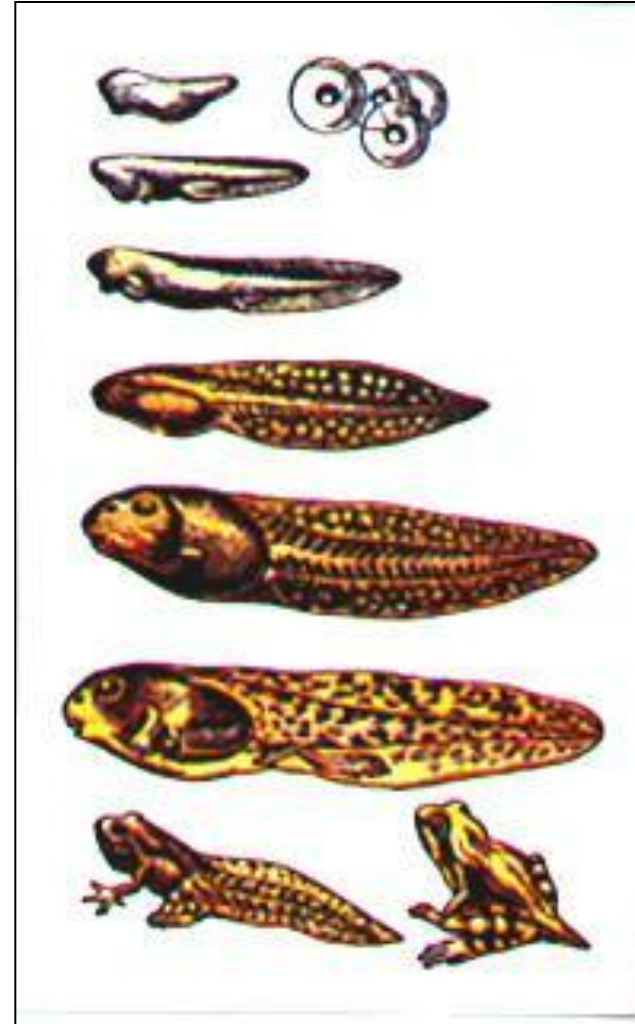
Постэмбриональное развитие может осуществляться **с превращением (метаморфозом)** или **без него**.

В первом случае развитие будет называться **непрямым**, а во втором **прямым**.

- Рассмотрите рисунки, определите тип постэмбрионального развития



I



II

Развитие насекомых всегда осуществляется с **метаморфозом**, то есть оно **непрямое**.

Одни насекомые развиваются  
**с полным превращением**,  
а другие-  
**с неполным превращением**.

Рассмотрите виды постэмбрионального развития насекомых на следующем слайде и определите последовательные стадии развития.

# Развитие клопа

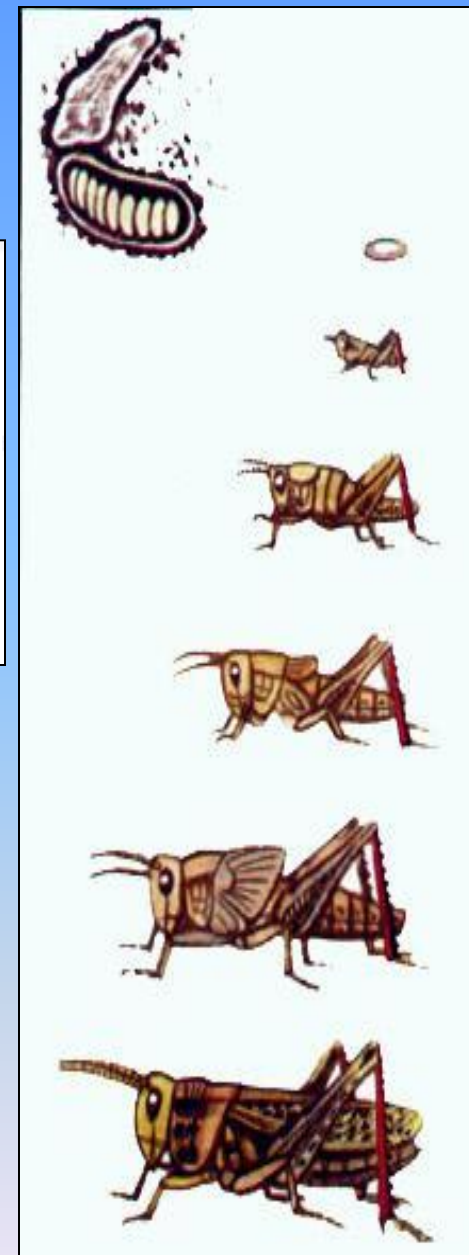


Определите последовательные стадии развития:

I – клопа

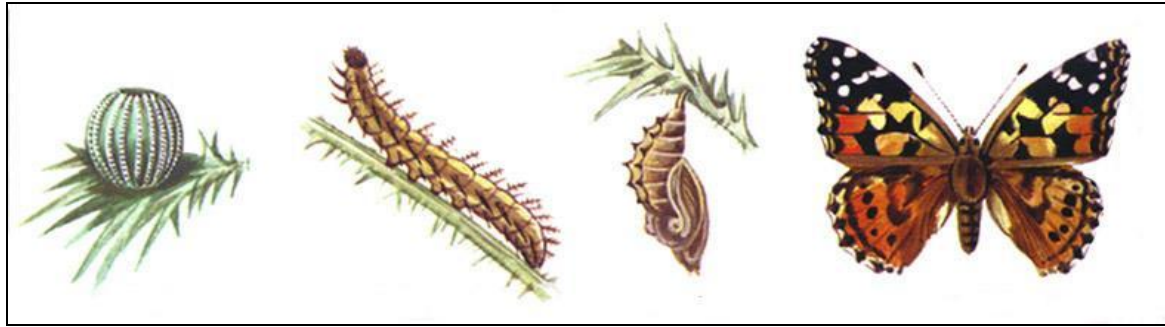
II -саранчи

Определите вид развития.

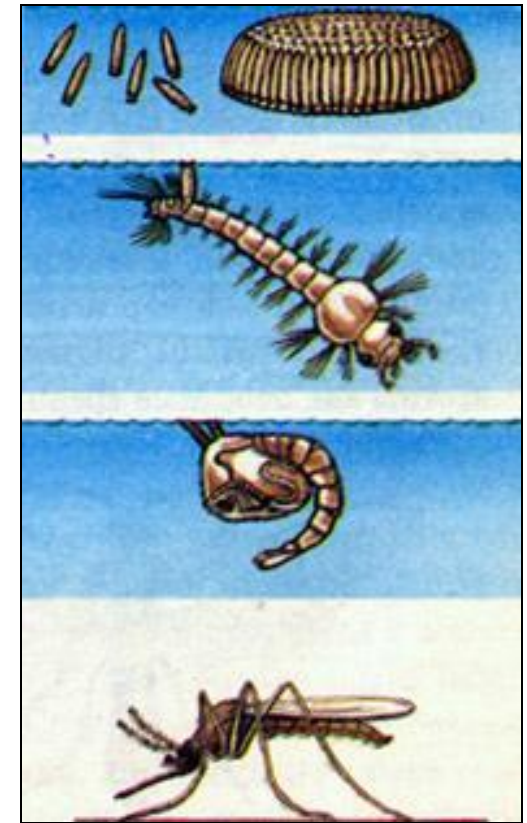


Развитие саранчи

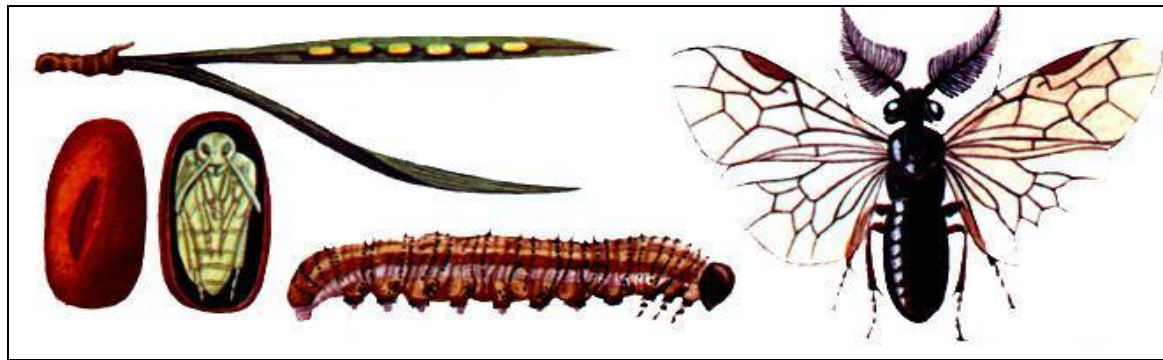
## Развитие бабочки крапивницы



## Развитие комара обыкновенного



## Развитие пилильщика



Определите последовательные стадии развития насекомых:

I - ?

II - ?

III - ?

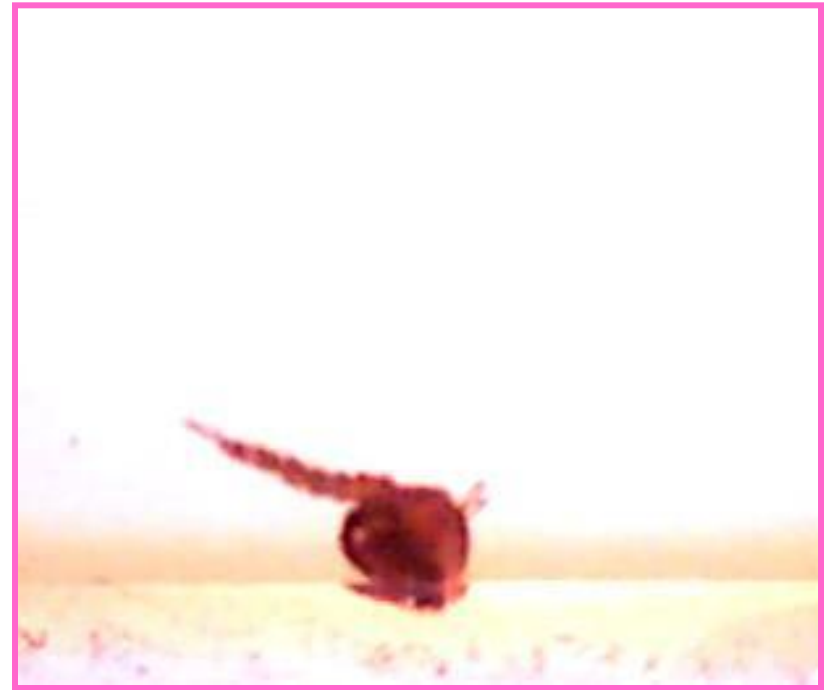
Определите вид развития.

Сравните два вида развития насекомых и сделайте вывод.

Каково биологическое значение метаморфоза?



# Рассмотрите микрофотографии



**Определите стадии развития комара обыкновенного.**