

Постэмбриональный период развития

Типы развития

Прямое

Из яйцевых оболочек или из тела матери выходит организм небольших размеров, но в нем заложены все основные органы, свойственные взрослому животному.

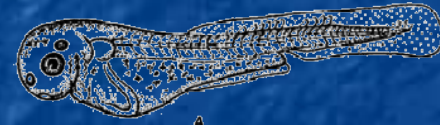
Непрямое

Из яйца выходит личинка, имеет более простое строение, чем взрослый организм, со специальными личиночными органами, которые со временем разрушаются и заменяются органами, свойственными взрослому организму.

Биологическое значение метаморфоза.

- *Способствует расселению вида.*
- *Снижает интенсивность конкуренции за пищу.*
- *Снижает остроту борьбы за существование внутри вида.*

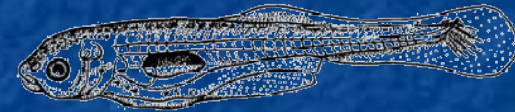
Животные, имеющие прямое развитие:



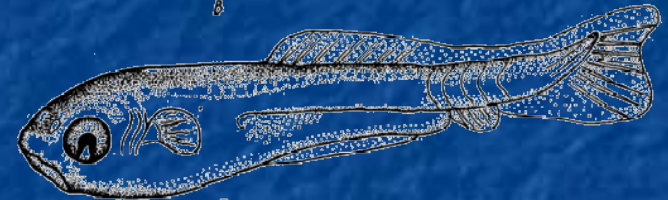
A



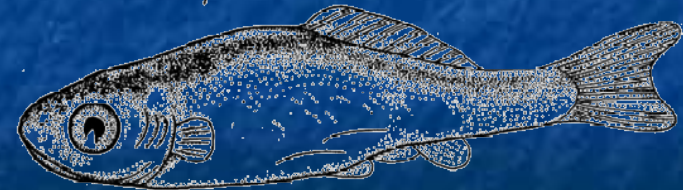
B



B



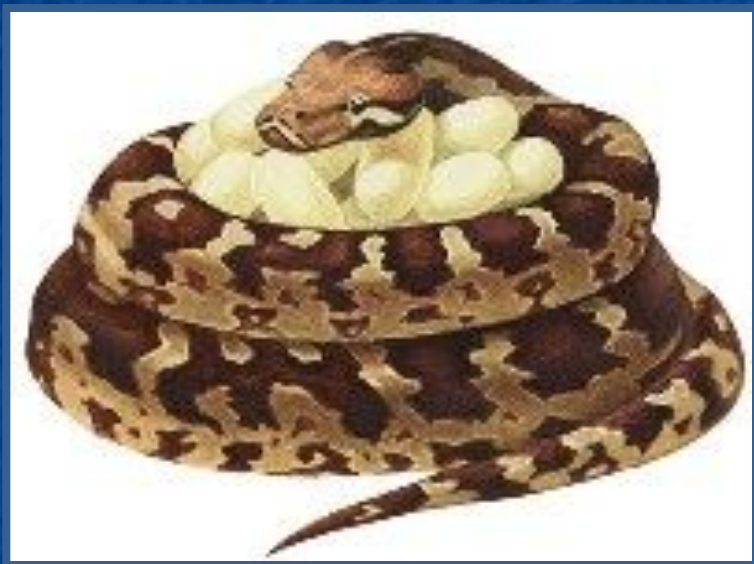
Г



Д

Класс Рыбы

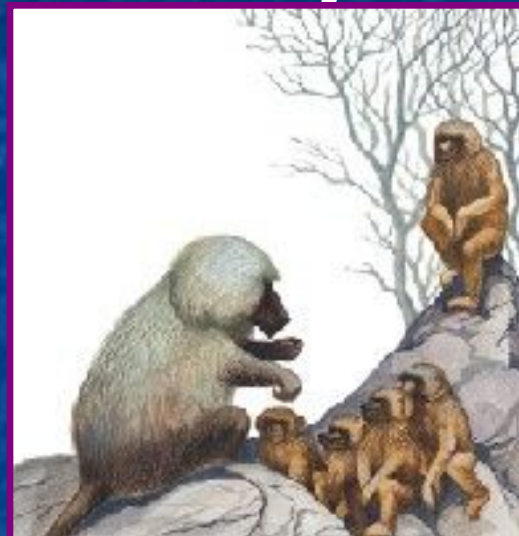
Класс Пресмыкающиеся



Класс Птицы

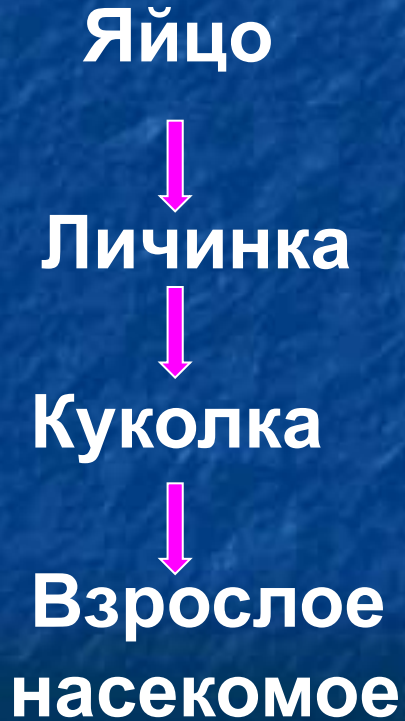


Класс Млекопитающие



Непрямое развитие насекомых

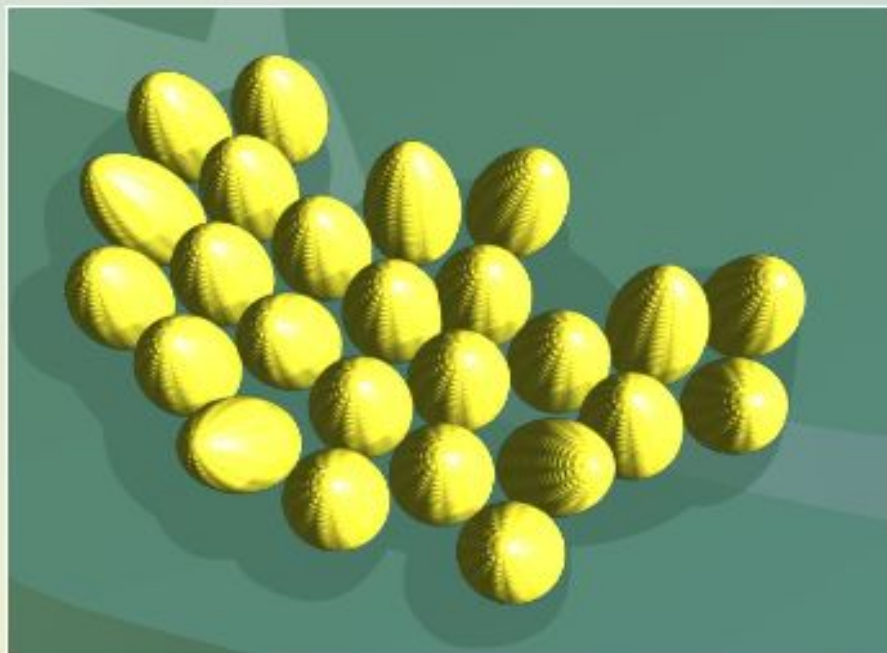
Полное превращение



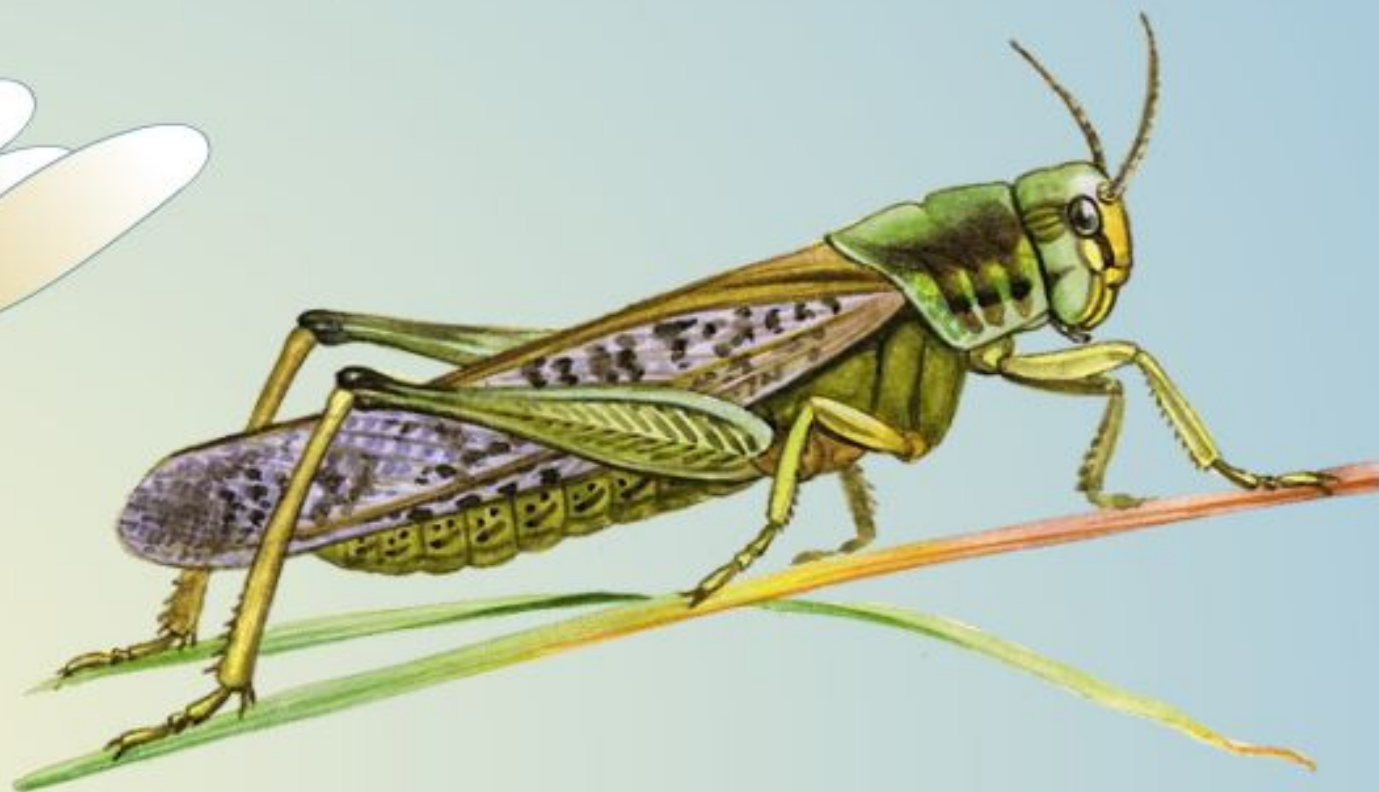
Неполное превращение



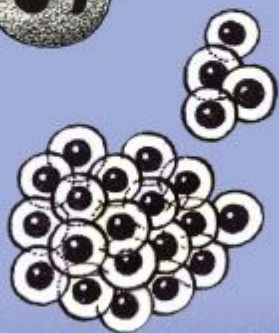
РАЗВИТИЕ НАСЕКОМЫХ С ПОЛНЫМ ПРЕВРАЩЕНИЕМ



РАЗВИТИЕ НАСЕКОМЫХ С НЕПОЛНЫМ ПРЕВРАЩЕНИЕМ



1. Икринка
с зародышем



2. Из икры
в воде
вылупляется
личинка —
головастик
с жабрами.



3. Постепенно
у головастика
вырастают
задние ноги,
а потом
и передние.



4. Образуются
легкие, хвост
рассасывается,
и лягушонок
выходит
на сушу.



Продолжительность постэмбрионального развития

Собаки живут до 18 лет, кошки – до 15 лет, крыса – до 3 лет, дуб растёт до 2000 лет, а овёс – 4-6 месяцев.

Некоторые насекомые живут несколько дней. Человек умирает от старости в возрасте между 75-100 годами, хотя некоторые люди живут более 100 лет.

Прямое развитие

Непрямое развитие

