Хорошего настроения
на весь день!

Доказательства происхождения животных

ЛЕСЕНКА «МОЁ СОСТОЯНИЕ»

- Комфортно
- Уверен в своих силах
- Хорошо
- Плохо
- Крайне скверно

ЭВОЛЮЦИЯ (в биологии)

Большой энциклопедический словарь

- **Эволюцией называется необратимый процесс развития любой системы, в результате которого возникают новые структуры и новые функции. В биологии термин «эволюция» (от лат. *evolutio* – развитие, развертывание) впервые использовал швейцарский натуралист Шарль Бонне в 1762 г.**
- **Эволюция-процесс исторического развития органического мира от низшего к высшему ,от простого к сложному. Эволюция органического мира связана со сменой условий (климат, рельеф, растительность) происходившей на Земле, в результате чего виды могут приспособится к этим условиям, измениться и дать начало новым видам, а могут и исчезнуть. Историческое развитие организмов называется филогенез.**

Палеонтологические находки в Курской области

История , о которой пойдет речь, началась в 2011 году. Тогда несколько геологов Михайловского железорудного карьера увидели торчащие из песчаной стенки забоя кости.
Работники чудом заметили фрагменты скелета и предположили, что порода скрывает гораздо больше .
По месту залегания – пескам мелового периода – ученые палеонтологи установили, что древнее животное обитало в море, плескавшемся на месте Курской области 120 миллионов лет назад.

Чтобы освободить фрагменты скелета древнего хищника, в основном, использовали кисти и скребки. При их помощи на поверхности вскоре появились позвонки, зубы, части верхней и нижней челюстей (один фрагмент достигает 80 сантиметров!) доисторического чудища.

Ученые установили, что фрагменты принадлежат плиозавру. Гигантские водные рептилии-хищники обитали в океанах во время юрского и мелового периодов. В длину плиозавры достигали 16 метров (из них около двух метров – только голова!) и весили около 12 тонн. Это были самые настоящие морские чудовища – с сильной мускулистой шеей и острыми зубами. Из-за огромных мощных челюстей они были грозой для других ящеров – плезиозавров и ихтиозавров. Одним укусом плиозавры дробили им кости и перекусывали туловища. Если бы эти хищники обитали в наше время, то им ничего бы не стоило перекусить, например, большой внедорожник.

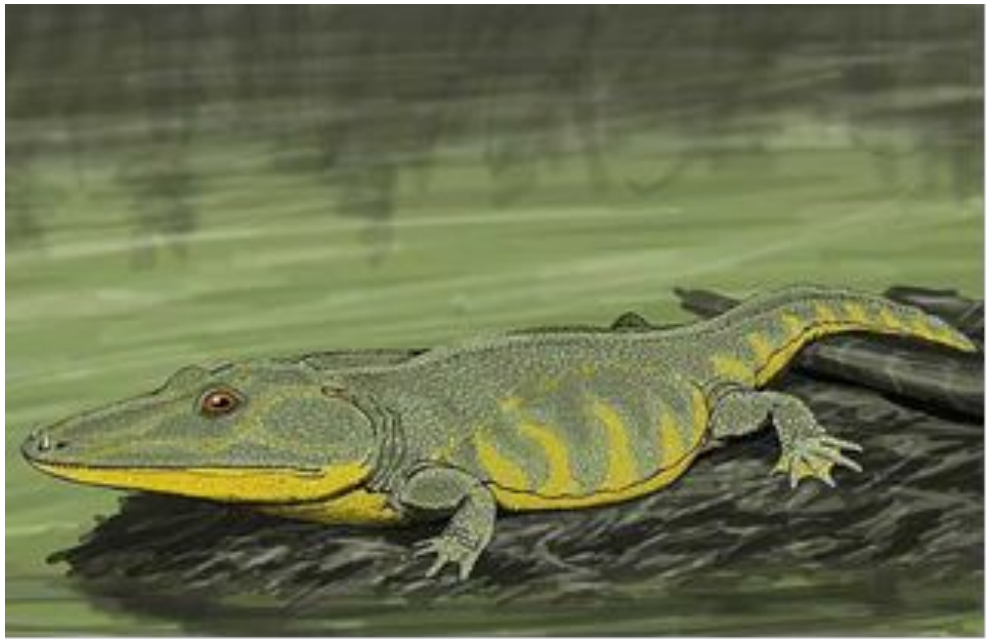
Фрагменты железногорского монстра решили передать в городской краеведческий музей.

фрагменты ребер

челюсть и пара позвонков

В 2003 году под Курчатовом во время работы земснаряда на строительстве водохранилища для 5-го энергоблока Курской АЭС был обнаружен череп древнего носорога. По словам специалистов, огромные носороги водились на территории нашей области 30–40 тысяч лет назад. Уживались они рядом с мамонтами. Кстати, при сооружении того же водохранилища нашли и огромный фрагмент челюсти мамонта.

Ископаемые остатки древней амфибии, предположительно принадлежавшей к мастодонзаврам , были обнаружены жителями Фатежского района Курской области случайно , летом 2013 года. При просеивании песка были найдены несколько окаменелостей. Сотрудники Курского областного краеведческого музея, изучив находки, отнесли их к останкам капитазавроидной амфибии, живших в триасовом периоде. Обычно конечности у них были маленькие и слабые, а голова – большая и широкая.



«Свидетельства в пользу…»

1. собрать факты 2. сформулировать гипотезу

3.из гипотезы вывести следствия

4.поиск новых фактов, которые позволят эти следствия проверить

Доказательства эволюции животных

- палеонтологические
- сравнительно-анатомические
- эмбриологические

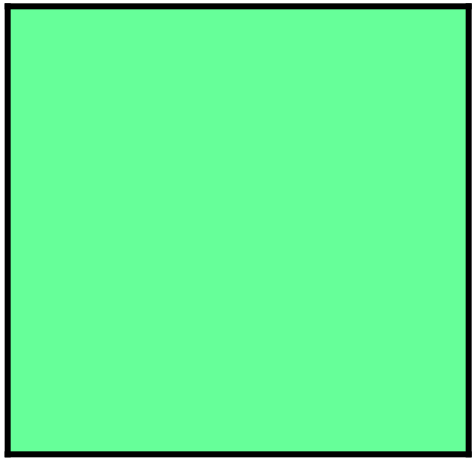
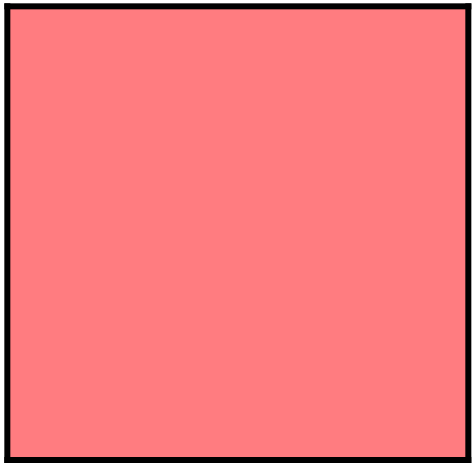
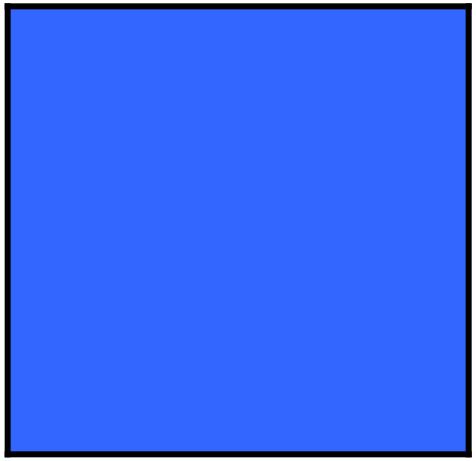
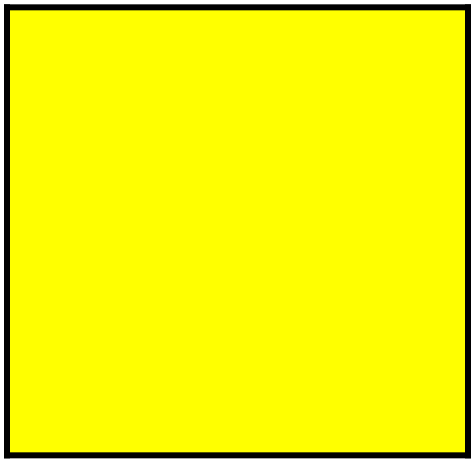
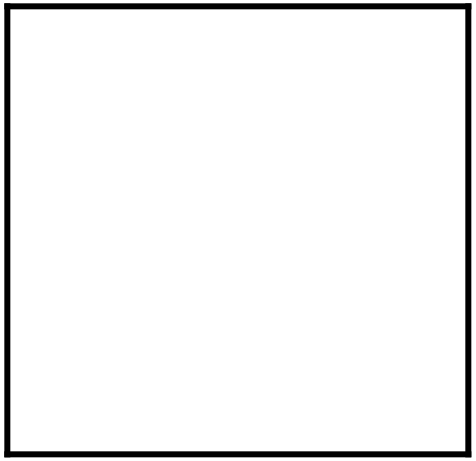
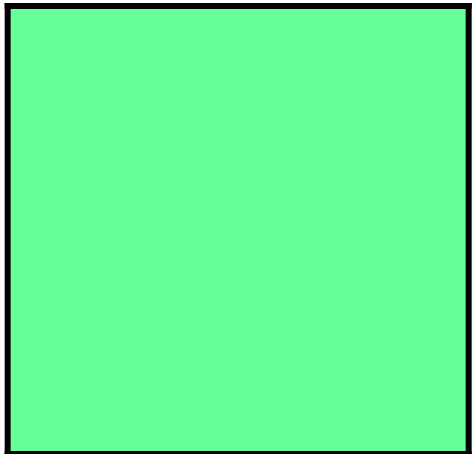
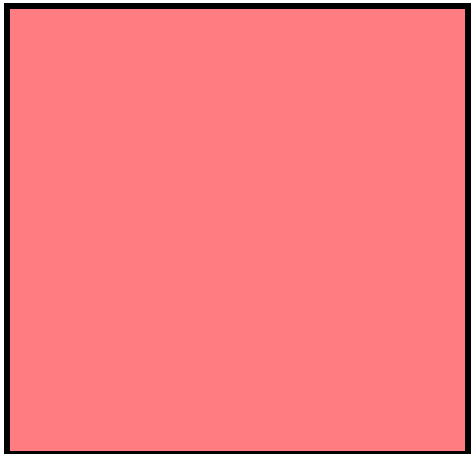
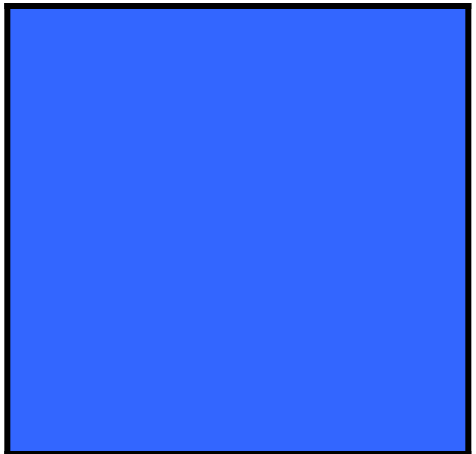
Пометки

+ - информация известна

- - новая информация

? - непонятно, думал иначе

* - хотелось бы узнать больше

Мыслительный лист
«ПРОДОЛЖИ ФРАЗУ»

- **мне было интересно…**
- **я сегодня разобрался….**
- **я сегодня понял, что…**
- **мне было трудно…**
- **хочу спросить…**
- **на следующем уроке я хочу узнать...**