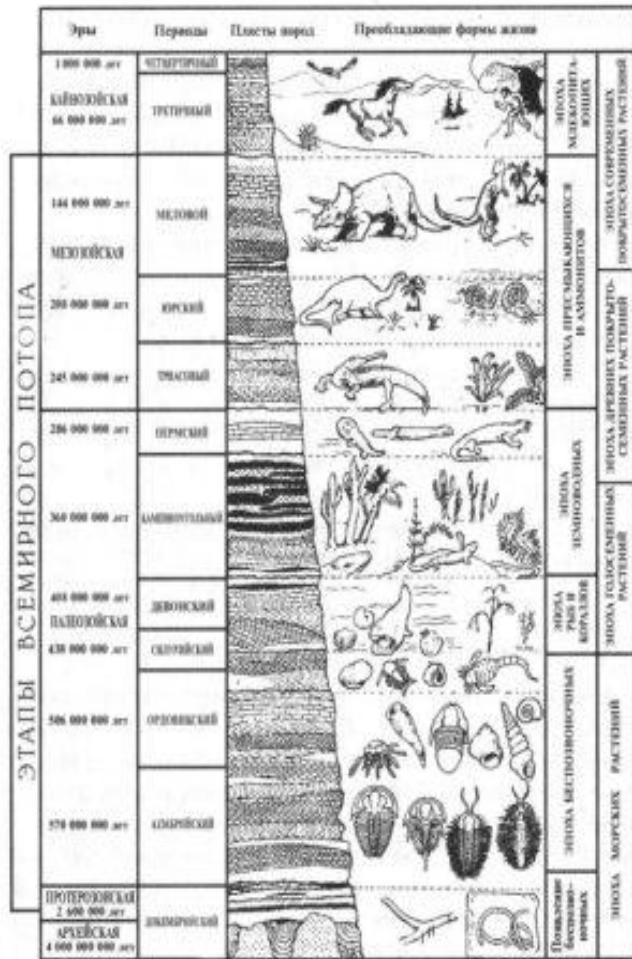


*Учитель :Альмиева Эльмира

*МБОУ СОШ №67 ,Г.Казань.

***Развитие жизни на
Земле.(9класс).**

* Геохронологическая шкала



Геохронологическая шкала
в соотношении с этапами Всемирного Потопа

- * Геохронологическая шкала - шкала времени, показывающая **последовательность** основных этапов геологической истории Земли.
- * Граница каждой из четырех крупных эр ознаменована резким **изменением характера ископаемых окаменелостей**.

**Этапы
развития
жизни**

ЭОНЫ

Криптозой

Фанерозой

Катархей

Архей

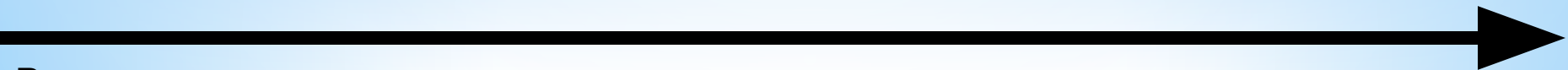
Протерозой

Палеозой

Мезозой

Кайнозой

ЭРЫ



Время

*Начало: 4500млн. лет назад
*Климат: безжизненная Земля, окутанная ядовитой для живых существ атмосферой, лишенной кислорода; гремели вулканические извержения, сверкали молнии, жесткое ультрафиолетовое излучение пронизывало атмосферу.

***Катар**

Образование первичного бульона.



* Внешний облик земли в катархее



* Архейская эра (архей)

* *Начало:* 3500 млн. лет назад

* *Климат:* активная вулканическая деятельность, бескислородные условия жизни в мелководном море, развитие кислородной атмосферы



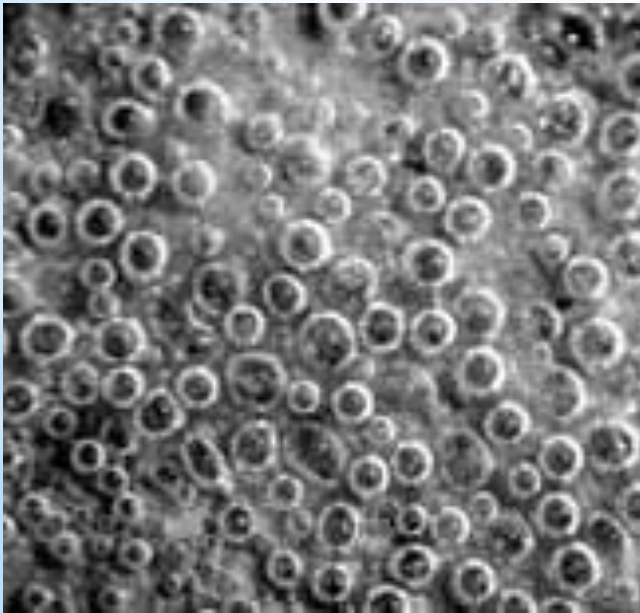
* Обитатели архея

* Бактерии

* Одноклеточные водоросли



Болото с цианобактериями (виден выделяющийся газ)



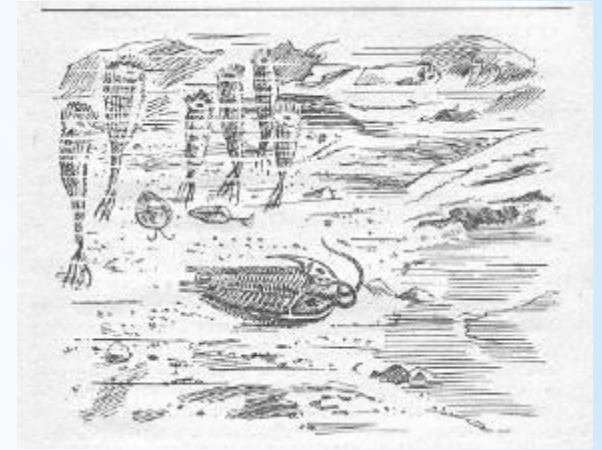
Цианобактерии

Колония сине – зеленых водорослей

* Протерозойская эра (протерозой)

- * **Начало:** 2600 млн. лет назад
- * **Климат** : поверхность планеты представляет собой голую пустыню, климат холодный, часты оледенения, содержание свободного кислорода в атмосфере до 1%, активное образование осадочных пород

Жизнь в морях



На суше



* Обитатели протерозоя

- * **Растения:** одноклеточные и многоклеточные водоросли
- * **Животные:** одноклеточные, кишечнополостные, черви, моллюски, первые хордовые.

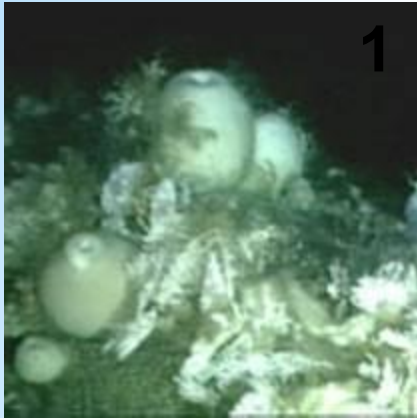


Раковинный моллюск



Отложения протерозоя, найденные в Австралии

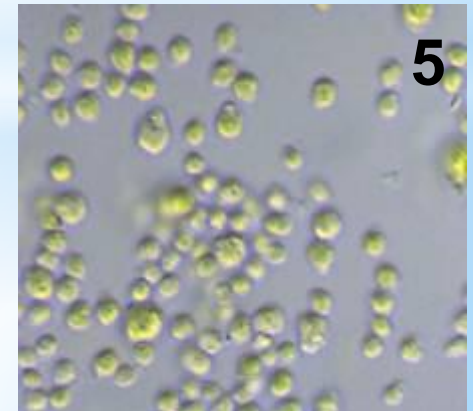
* Жизнь в океане протерозоя



Широко распространены простейшие, губки, черви, предки трилобитов и иглокожих; предположительно – первые представители хордовых - бесчерепные



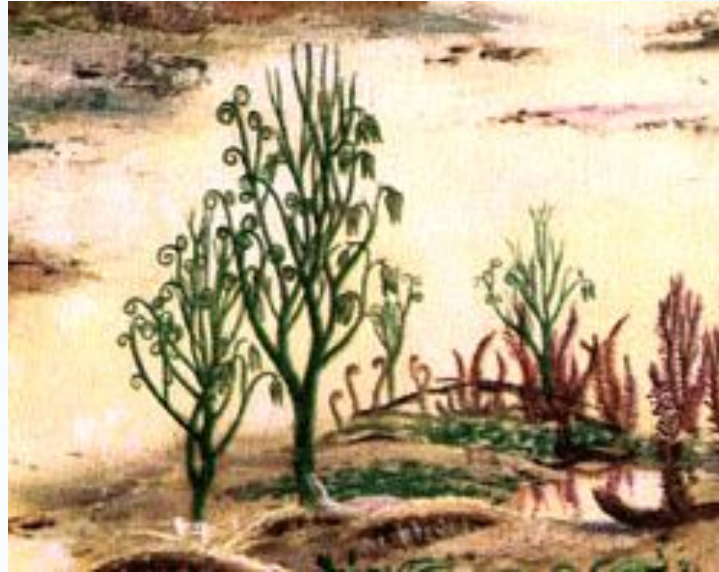
Распространены преимущественно одноклеточные зеленые водоросли



* Палеозойская эра

* **Начало:** 570 млн. лет назад

* **Климат:** активное горообразование, наступления и отступления моря, оледенения сменяются потеплениями, сухой климат влажным. В конце эры - образование болот и рифов.



На суше



Болото

* Обитатели палеозоя



Трилобит



Ракоскорпион



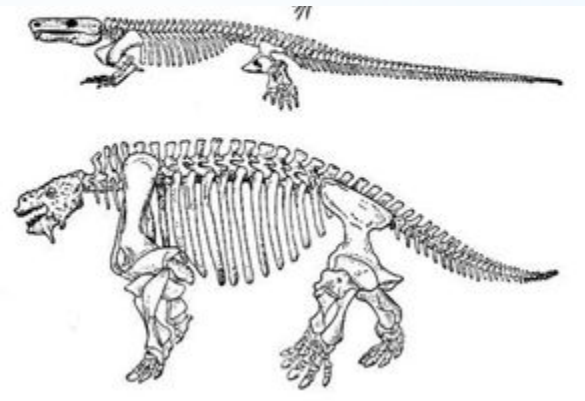
Насекомые



Бесчелюстные



Рыбы



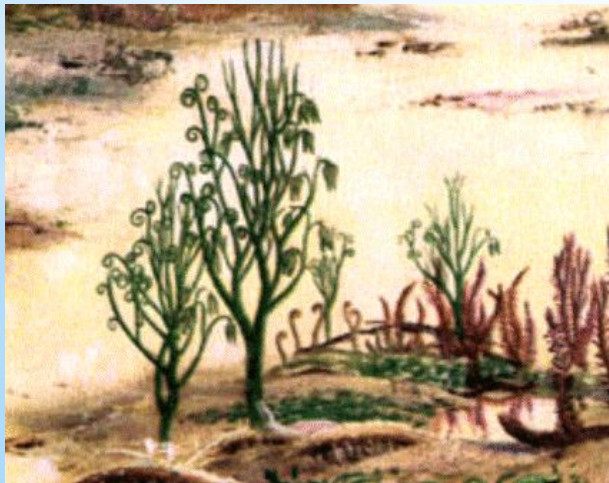
Котилозавры – предки рептилий



Стегоцефал – первое наземное позвоночное

Обитатели палеозоя

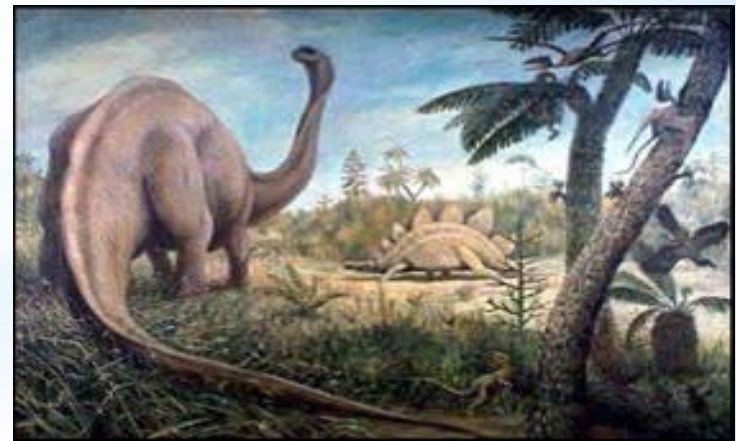
- * Псилофиты - первые наземные растения
- * Древовидные папоротники
- * Хвойные
- * Плауновидные



* Мезозойская эра

* *Начало*: 230млн. лет назад

* *Климат* :
ослабление
климатической
зональности,
движение
материков, климат
влажный и теплый,
горообразование.



* Обитатели мезозоя



Костистые рыбы и предки четвероногих

Насекомые



Рептилии

Настоящие птицы



Примитивные млекопитающие

* Обитатели мезозоя



Плауны



Хвощи



Папоротники



Грибы



Голосеменные



Покрытосеменные

*Начало:

65млн. лет назад

*Климат:

процессы альпийской складчатости достигают кульминационного пункта, в последующие эпохи земная поверхность постепенно приобретает современные



*Кайнозойская эра

* Обитатели кайнозоя



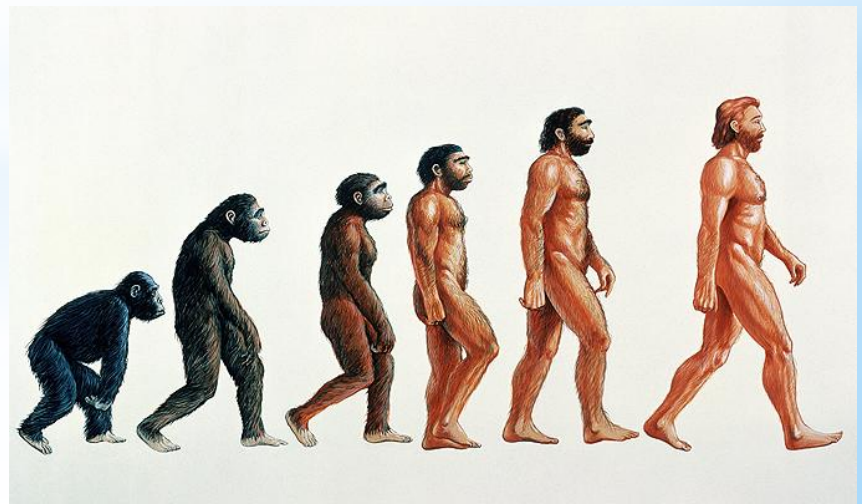
Обезьяны



Птицы



Покрытосеменные



Человек