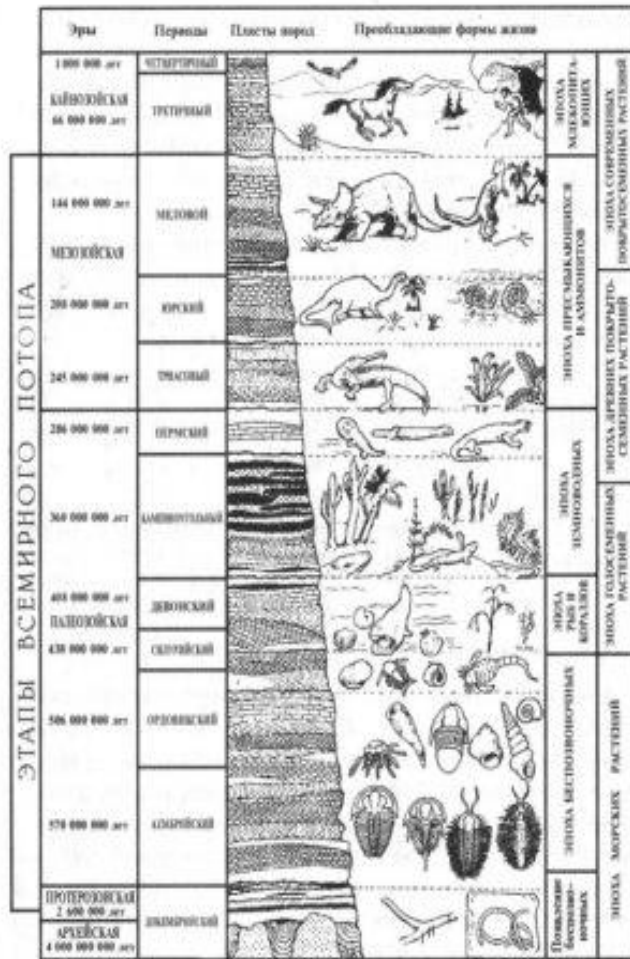


\*Учитель :Альмиева Эльмира

\*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.

Образование первичного бульона.



# \* Внешний облик земли в катархее



# \*Архейская эра (архей)

\**Начало:* 3500 млн. лет назад

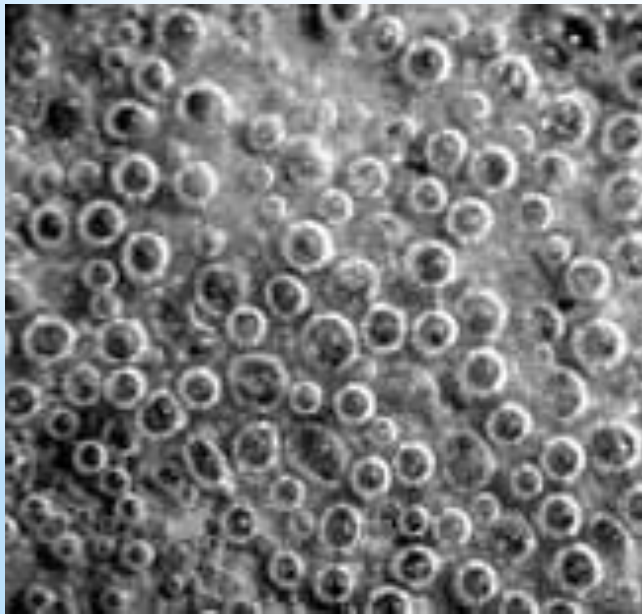
\**Климат:* активная вулканическая деятельность, бескислородные условия жизни в мелководном море, развитие кислородной атмосферы



# \* Обитатели архея

\* Бактерии

\* Одноклеточные водоросли



**Цианобактерии**



**Болото с цианобактериями (виден выделяющийся газ)**

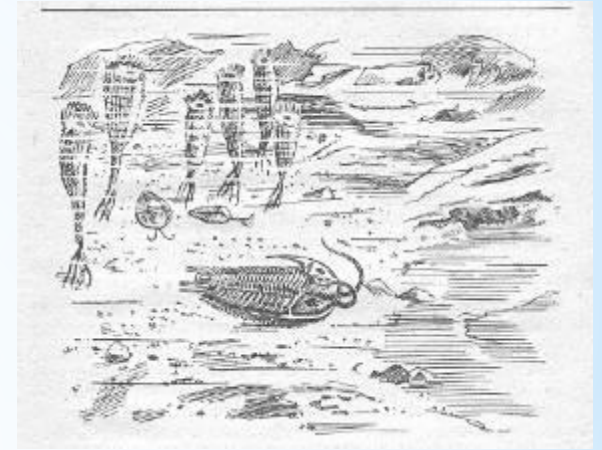
**Колония сине – зеленых водорослей**

# \* 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*

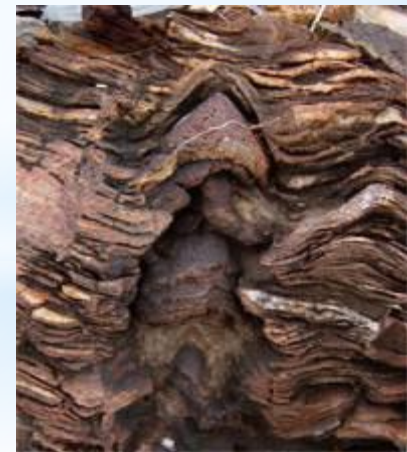


# \*Обитатели протерозоя

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

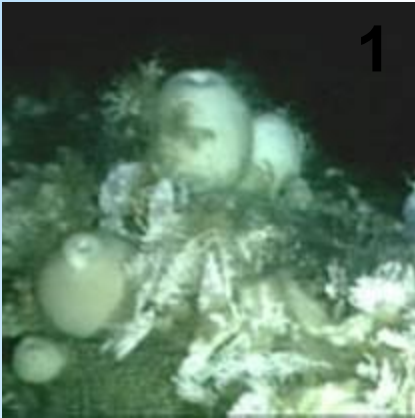


*Раковинный моллюск*



*Отложения протерозоя,  
найденные в Австралии*

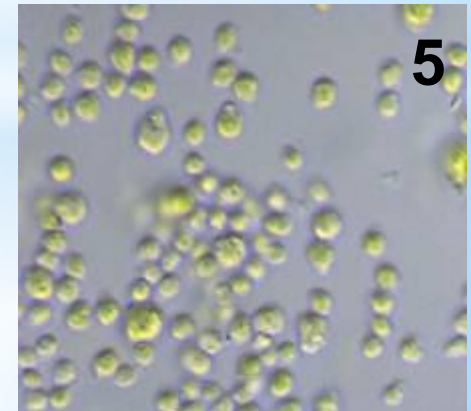
# \* Жизнь в океане протерозоя



*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



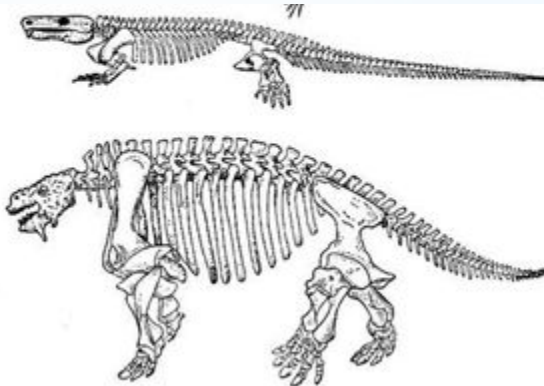
Насекомые



Бесчелюстные



Рыбы



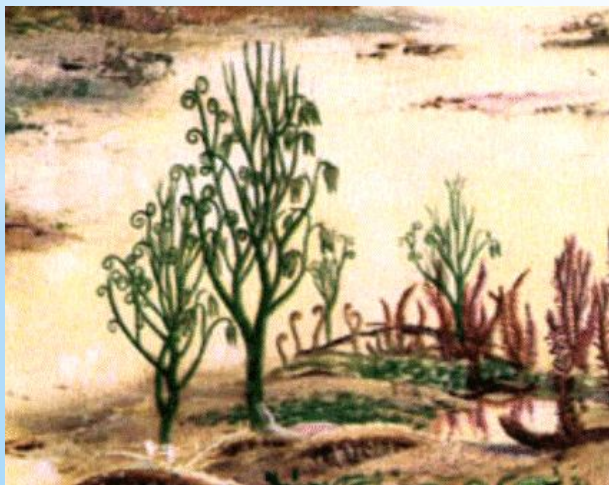
Котилозавры –  
предки рептилий



Стегоцефал – первое наземное позвоночное

# Обитатели палеозоя

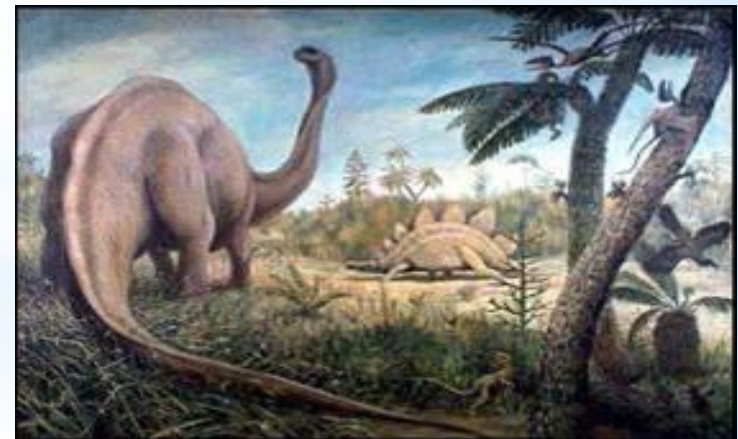
- \* Псилофиты - первые наземные растения
- \* Древовидные папоротники
- \* Хвойные
- \* Плауновидные



# \* 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



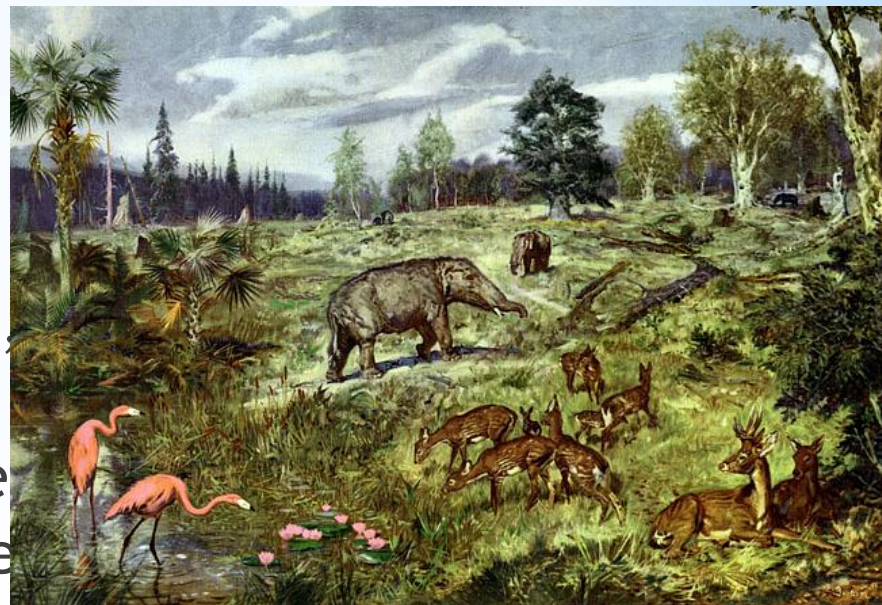
Покрытосеменные

*\*Начало:*

65млн. лет назад

*\*Климат:*

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



*\*Кайнозойская эра*

# \* Обитатели кайнозоя



Обезьяны



Птицы



Покрывосеменные

Человек

