

# Қызығушылықты ояту Топқа бөлу

«Доллар, рубль, теңге» әдісі арқылы  
топқа бөлу

Мұғалім үш түрлі жасанды валюта қағаздары бойынша оқушыларға тарату арқылы үш топқа бөледі.



# *Кестені толтыру*

Әр топтан бір оқушыдан шығып, тақтаға бекітілген кестені толтырады.

<b>Органикалық дүниенің тарихи дамуы</b>	<b>Архей</b>	<b>Протерозой</b>





# *ДЖИГСО әдісі*

Әрбір оқушы тақырыпты бір сөйлемнен қорытындылап айтып шығады.



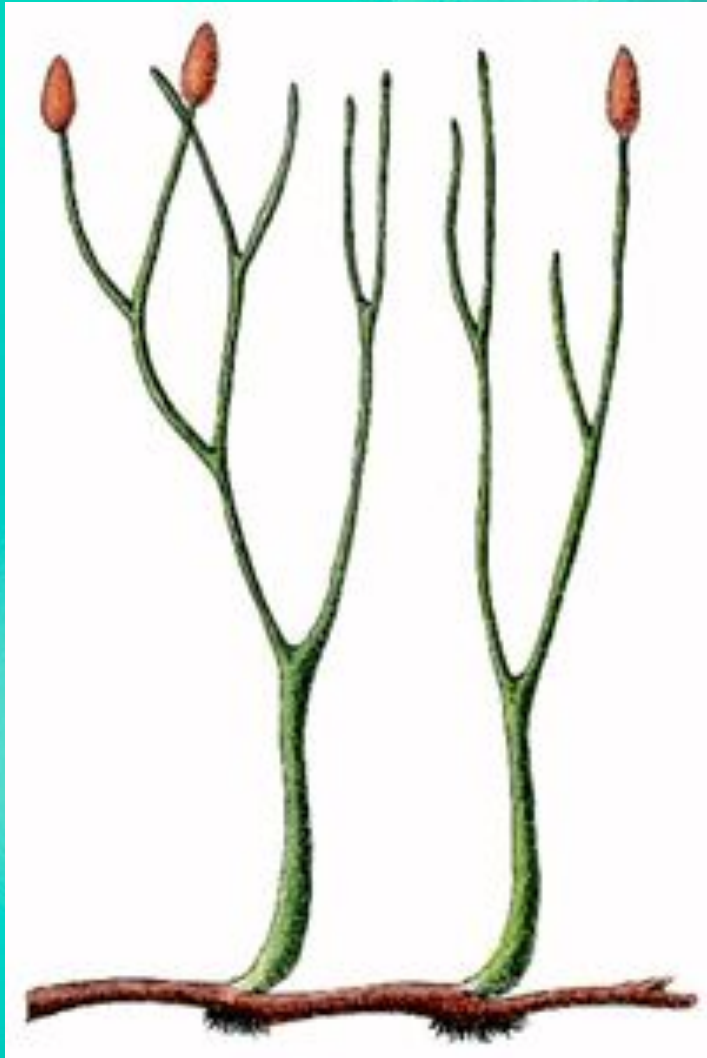
# *Сөздікпен жұмыс*

- Ұлу- моллюск- clam
- Омыртқасыздар- беспозвоночные- invertebrates
- Өрмекшітәрізділер- паукообразные- arachnids
- Стегоцефаль- stegocerphalus
- Бунақденелілер- насекомые- insects
- Өсімдіктер- растения- plants
- Қосмекенділер- амфибий- amphibians
- Желбезек- жабры- gills
- Өкпе- легкие- lung
- Саңырауқұлақтар- грибы- fungus
- Мұз басу- оледенение- glaciations





# Псилофиты



**Первые наземные растения.**





# ТРИЛОБИТЫ



# СТЕГОЦЕФАЛЬ (КОТИЛОЗАВРЫ)





# МЕГАНЕВРА-стрекозаподобная насекомое



Питалось другими  
насекомыми,  
мелкими амфибиями.



## *«Ищем непонятное слово» әдісі*

Әрбір топқа карточкалар таратылады. Оқушылар түрлі-түсті маркерлер арқылы түсініксіз сөздердің астын сызады, мұғалімге тапсырады. Мұғалім сол сөздерді оқиды, сөздің мағынасын біліп тұрған оқушылар қол көтеріп, жауап береді, білмегендерін мұғалім түсіндіреді.





# ЗАДАЧИ:

Оледенение сменяется умеренным влажным, а затем сухим, теплым климатом.

- Типичными представителями фауны палеозоя были древние членистоногие.
- Наиболее распространенным и хордовыми стали рыбообразные хрящевые животные
- *The glaciation is replaced by a moderate wet and then dry, warm climate.*
- *Typical representatives of the Paleozoic fauna were ancient arthropods.*
- *The most common chordates are fish-like cartilaginous animals.*



# *«Угадай-ка» әдісі*

*Оқушылар берілген сипаттамалар қай кезеңге жататынын табады.*

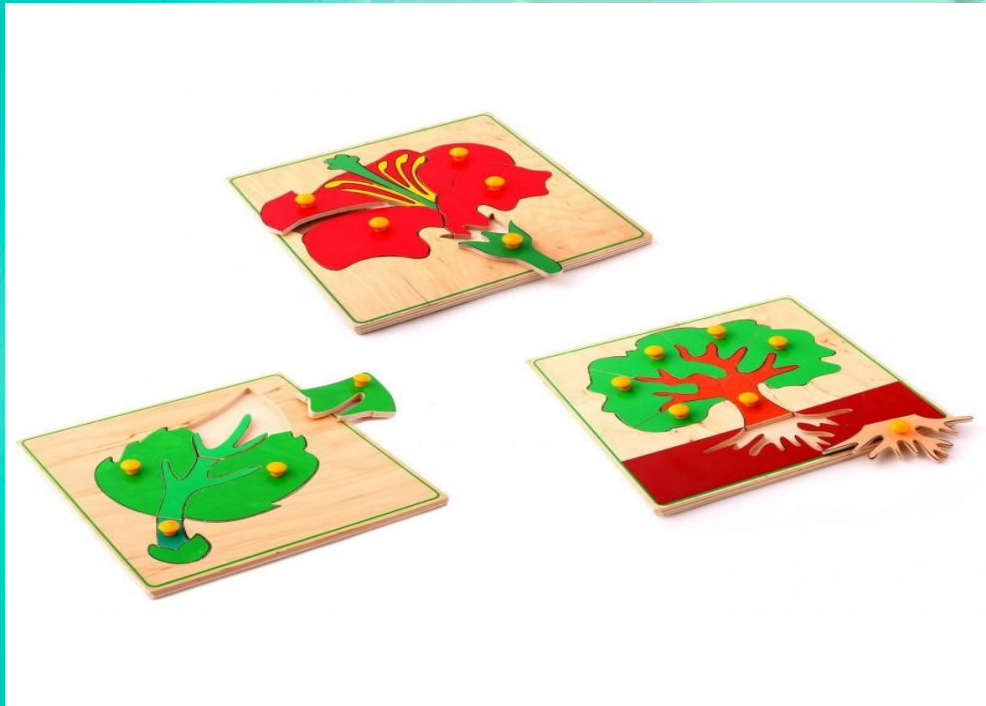
- **Началась 600 млн. лет назад и продолжилась около 340 млн. лет.**
- **Появляются и достигают огромного разнообразия древние членистоногие- трилобиты.**
- **Появление первых наземных позвоночных- стегоцефалы.**
- **Важнейшим событием становится выход на сушу споровых растений- псилофитов.**
- **Длилось 65-75 млн. лет**
- **В этот период на суше распространяются леса из древовидных хвощей, плаунов и папоротников.**
- **Из-за сухого и холодного климата, сокращается разнообразие амфибий.**





# «Мозайка» әдісі

*Оқушыларға сөздер мен сөйлемдер жазылған қима қағаздар таратылады. Мағынасына байланысты мозайка ретінде қағаздарды біріктіреді.*



# *«Звёздный миг» әдісі*

Тақтаға жұлдыз пішінді карточкалар жабыстырылады. Әрбір топ мүшесі келіп, тақтадағы жұлдыз карточканы таңдай отырып, көрсетілген сұраққа жауап береді.





## *Сұрақтары:*

- **Какие организмы возникли в кембрийском периоде?**
- **Первые наземные растения в силурский период?**
- **Длительность девонского периода?**
- **Каким был климат в кембрийскую эру?**
- **Палеозойская эра подразделяется?**
- **Длительность перьмского периода?**
- **Когда началось палеозойская эра?**



# Бағалау

«Бірін-бірі бағалау» әдісі арқылы формативты бағалау. Әрбір оқушы көршілес отырған оқушыны бағалайды және стикерге жазып, мұғалімге тапсырады. Ол үшін критерийлер қолданылады:

- **Сенің көршің тақырыпты меңгеруде саған жақсы көмектестіме?**
- **Сенің көршің ортақ сұрақтардың біреуіне жауап бердіме?**
- **Өз көршіңе қандай баға қояр едің?**





# Кері байланыс

«Бір минуттық эссе» әдісі бойынша сабақты формативті бағалау.

Мұғалім стикерлер таратады. Оқушылар бір минуттың ішінде үш тілдің бірінде эссе жазады.

Эссе жазу үшін мұғалім бірнеше сауал қояды.

• Бүгінгі білгеннің ең маңыздысы?

Қай сұрақтар сен үшін түсініксіз?



# *Үйге тапсырма*

**§ 50. Палеозой заманында тіршіліктің дамуы  
мазмұндау**

