

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.

Органикалық дүниенің тарихи дамуы	Архей	Протерозой



ДЖИГСО әдісі

Әрбір оқушы тақырыпты бір сөйлемнен қорытындылап айтып шығады.

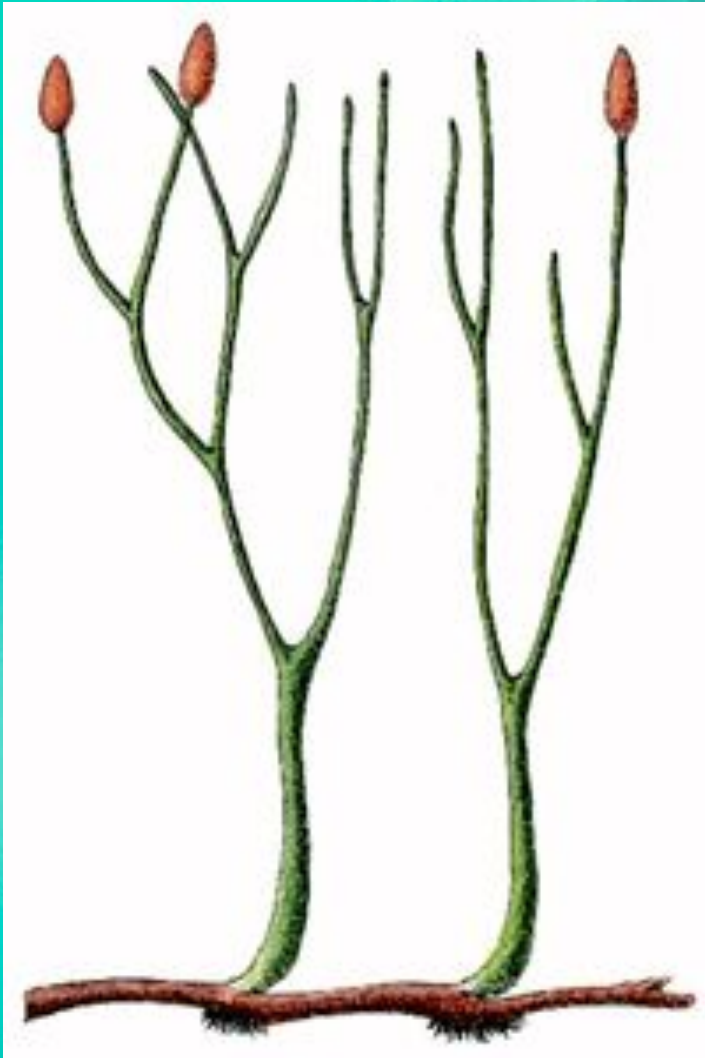


Сөздікпен жұмыс

- 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

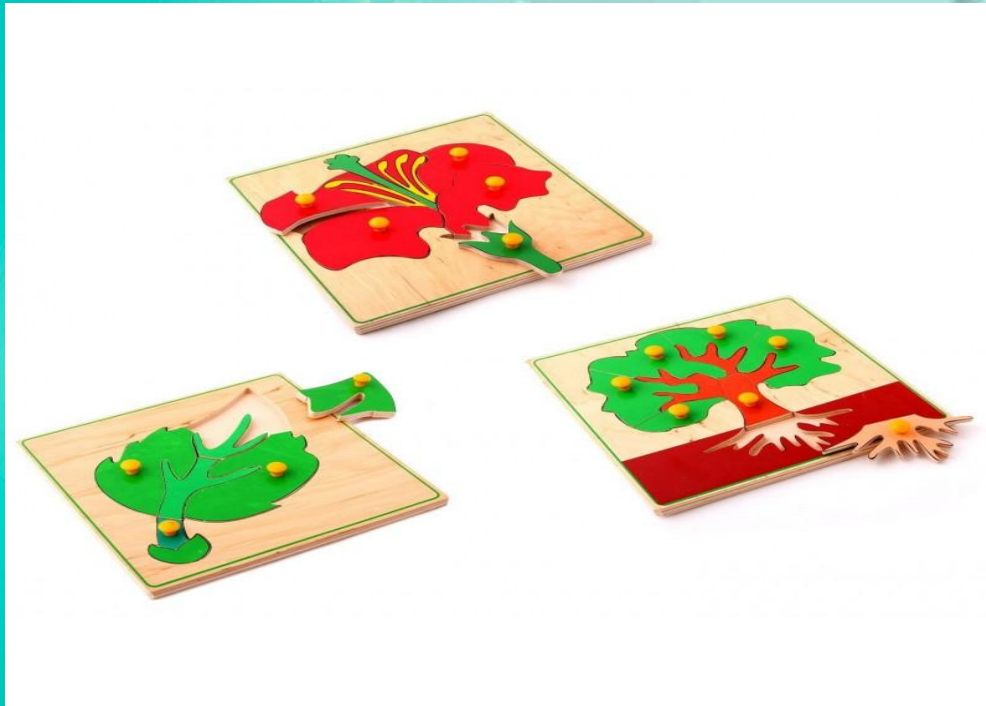
Оқушылар берілген сипаттамалар қай кезеңге жататынын табады.

- **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

