

22.11.2016

**Айқұлақ және
мидиялар. Олардың
тіршілік орталары.
Құрлысының
ерекшеліктері**

Үй тапсырмасы
§44.Бауыраяқты ұлулар
класы

1-тапсырма.

1. Бірінші рет қандай безді ұлулардан көреміз
2. Ұлулар құрлықта несімен тыныс алады?
3. Аяғы дененің басты астыңғы бөлігі-бауырын толық қамтитындықтан, бұларды.....дейміз

2-тапсырма . Құрлысының ерекшелігі

Ұлулар

```
graph TD; A[Ұлулар] --- B[ ]; B --- C[ ]; B --- D[ ]; B --- E[ ]
```

Ұлулар

```
graph TD; A[Ұлулар] --- B[Денесі жұмсақ]; A --- C[Үш қабатты]; A --- D[Екі жақты симметриялы]; A --- E[Көп жасушалы омыртқасыз жәндіктер];
```

Денесі
жұмсақ

Үш
қабатты

Екі жақты
симметриялы

Көп
жасушалы
омыртқасыз
жәндіктер

3-тапсырма.

Ұлулар денесі

Ұлулар денесі

```
graph TD; A[Ұлулар денесі] --- B[Бас]; A --- C[Бақалшақ]; A --- D[Тұлға]; A --- E[Бақалшақ қалдығы]; A --- F[Аяқ];
```

Бас

Бақалшақ

Тұлға

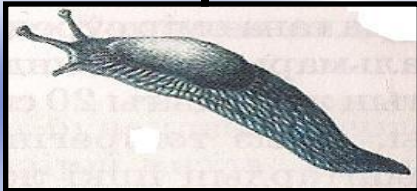
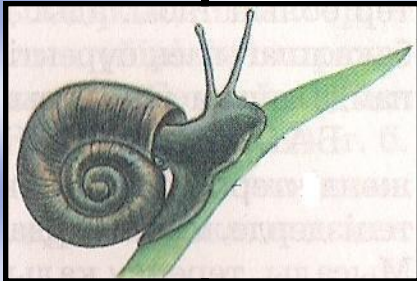
**Бақалшақ
қалдығы**

Аяқ

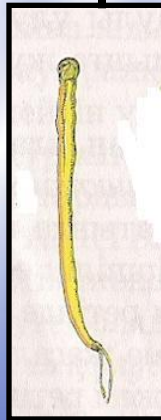
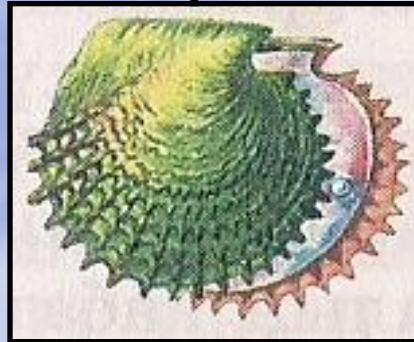
Ұлулар типі

Кластары

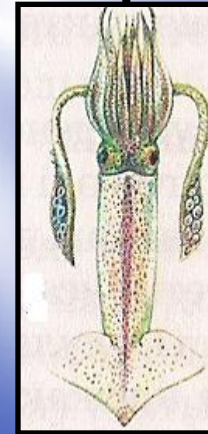
Бауыраяқтылар



Қосжақтаулылар



Басаяқтылар

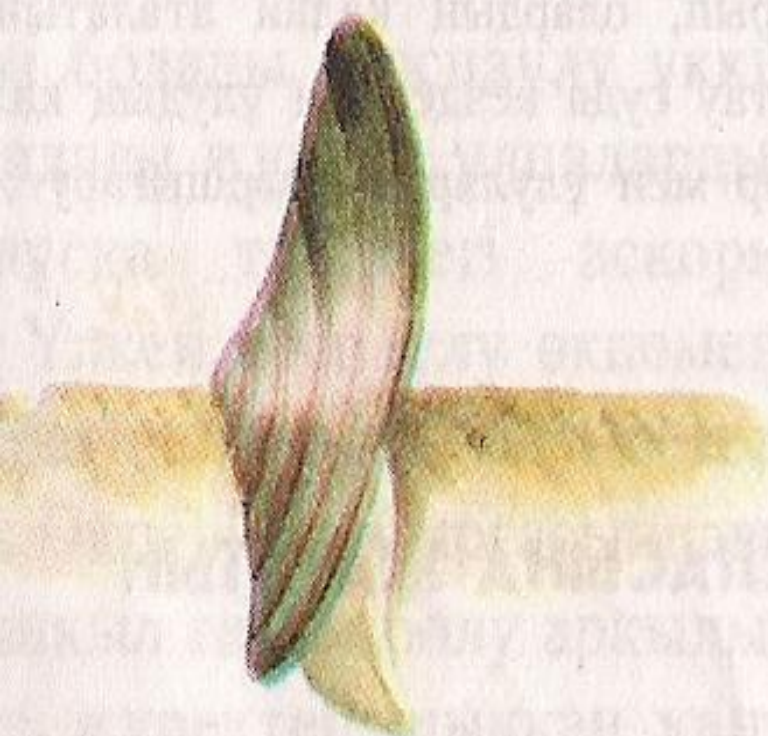


1.- топ Қос жақтаулы ұлулар,

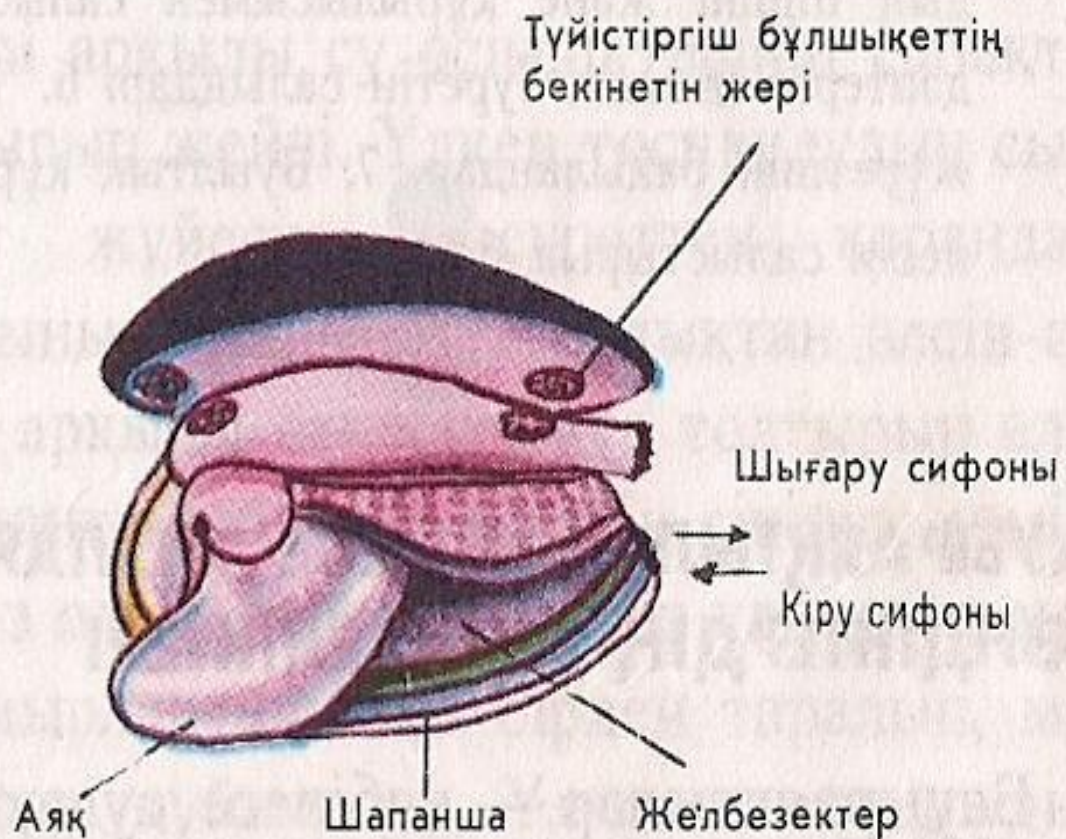
2-топ. Айқұлақ.Қозғалуы.Қоректенуі.
Тыныс алуы.Көбейуі

3-топ. Мидиялар.

Айқұлақпен мидиялардың пайдалы
және зиянды жақтары пішіні



Құмға жартылай
көмілген айқұлақ



Бақалшағы ашылған айқұлақ

1 – тапсырма. Биологиялық диктант

1. Қосжақтаулы ұлуларда
..... жойылып
кеткен.

2. Олар қайда кездеспейді

3. Кеме түбін тесетін түрлері

4. Қосжақтаулы
ұлуларда.....
болмайды.

1. Құрлықта

2. кемеқұрт

3. жұтқыншақ

4. Қармалауыш

**1. Қосжақтаулы ұлуларда
жұтқыншақ жойылып кеткен.**

**2. Олар қайда кездеспейді
(құлықта)**

**3. Кеме түбін тесетін түрлері
(кемеқұрт)**

**4. Қосжақтаулы ұлуларда
(қармауыштары) болмайды.**

2-тапсырма.Бауыраяқты , қосжақтаулы ұлуларға тән белгілерді анықтаңдар.

Ерекшеліктері	Бауыр- аяқтылар	Қосжақтау - лылар
1. Бас бөлігі жойылып кеткен		
2. Құрлықта мекендейді		
3.Денесі жұмсақ болады		
4. Паразиттік жолмен өмір сүреді		
5.Құрлықта кездеспейді		
6.Ірі қараға жем ретінде беріледі		

Ерекшеліктері	Бауыр- аяқтылар	Қосжақтау - лылар
1. Бас бөлігі жойылып кеткен		+
2. Құрлықта мекендейді	+	
3. Денесі жұмсақ болады	+	
4. Паразиттік жолмен өмір сүреді	+	
5. Құрлықта кездеспейді		+
6. Ірі қараға жем ретінде беріледі		+

3-тапсырма. Тест

1. Айқұлақтарда тыныс алу мүшесі

- А) Желбезек В) Өкпе С) Дененің бүкіл беті

2. Ұлуларда алғаш рет қай без пайда болды?

- А) Ұйқы безі В) Бауыр С) Бездері жоқ

3. Қай ұлуда бас бөлігі жоқ?

- А) Айқұлақ, мидия В) Сегізаяқ, кальмар С) Жүзім ұлуы

4. Бақалшағы ашып-жабылатын екі жақтаудан тұратындарды не дейміз?

- А) бауыраяқтылар В) қосжақтаулылар С) ұлулар

5. Қосжақтаулыларға қайсысы жатады?

- А) Кальмар В) Ұлулар С) Айқұлақ

6. Қосжақтаулылар қайда тіршілік етеді?

- А) Құрлықта В) Ауада С) Мұхитта

7. Айқұлақта қорек тікелей қайда түседі?

- А) бауыр В) өңешке С) қарынға

Тест сұрақтарының жауаптары

1-А

2-В

3-А

4-В

5-С

6-С

7-В

Ұлулар әлемінде

Съедобная
устрица

Большой гребешок



Үйге тапсырма

1. § 45. Ұлулар типіне жататын жәндіктердің негізгі ерекшеліктері

2. Кесте толтыру

Мына кестені толтырып, дұрысына (+) белгісін, дұрыс келмегеніне (-) таңбасын қойындар

Ұлулар типі	Дене қуысы	Асқорыту жүйесі	Артқы ішек	Аналь тесігі	Тынысалу жүйесі	Қантарту жүйесі	Сорғыштар	Пайда болған жаңа жүйке туралы қысқаша жазындар
1. Жүзімдік ұлу 2. Айқұлақ								