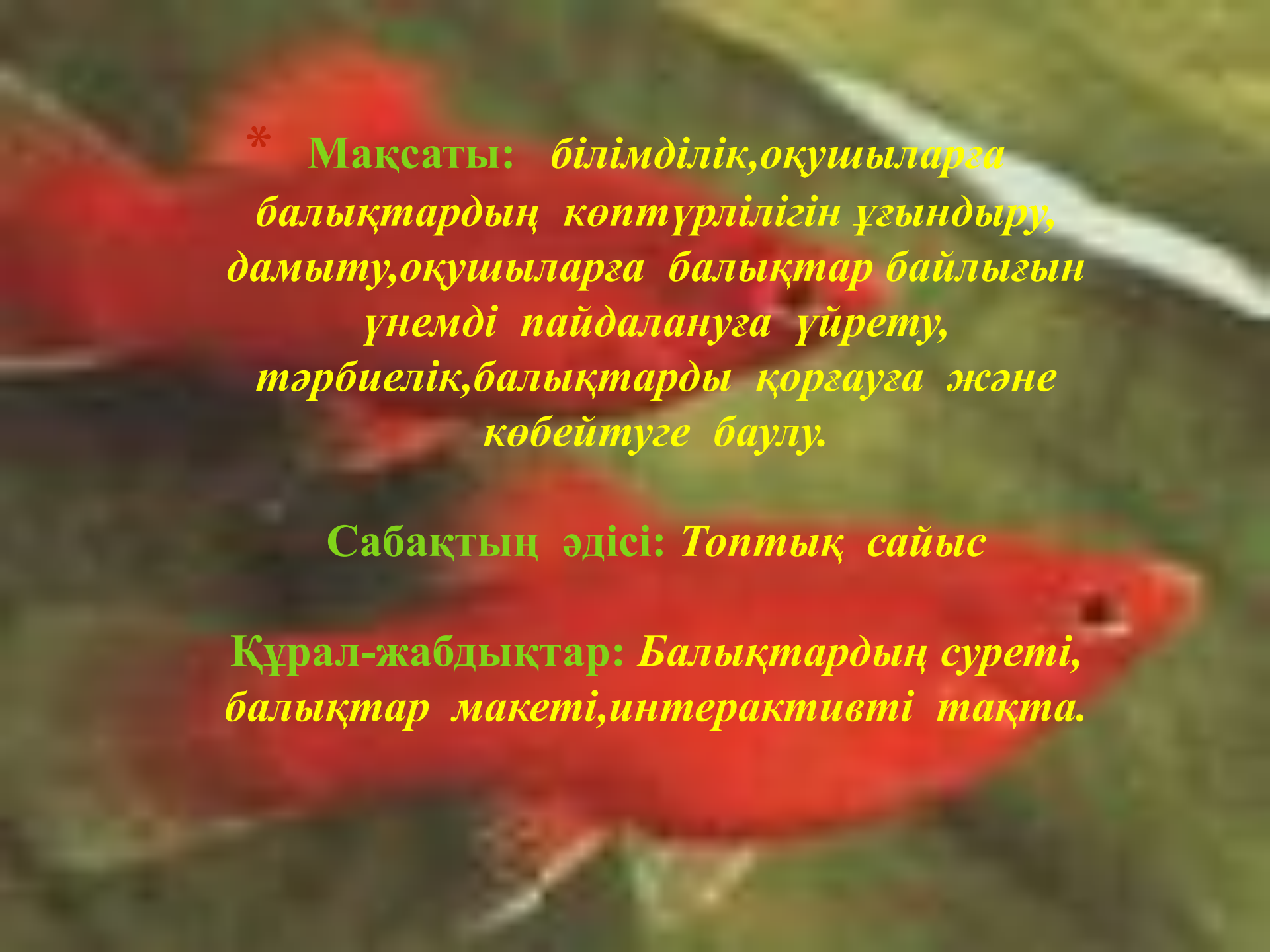




***Тақырыбы:**

*Балықтардың кәсіптік
маңызы. Кәсіптік
балықтардың негізгі
топтары. Балықтар
байлығын үнемі
пайдалану, оларды қорғау,
және көбейту.*





* **Мақсаты:** білімділік, оқушыларға балықтардың көптүрлілігін ұғындыру, дамыту, оқушыларға балықтар байлығын үнемді пайдалануға үйрету, тәрбиелік, балықтарды қорғауға және көбейтуге баулу.

Сабақтың әдісі: Топтық сайыс

Құрал-жабдықтар: Балықтардың суреті, балықтар макеті, интерактивті тақта.

Сабақтың барысы:

I. *Ұйымдастыру бөлімі,
оқушыларды түгелдеу.*

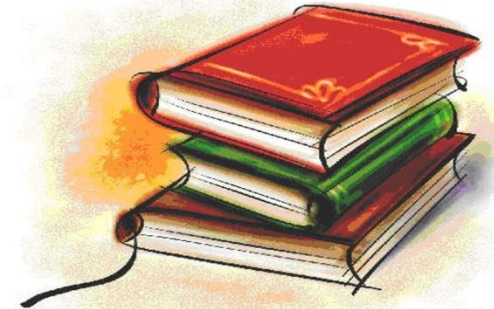
II. *Үй тапсырмасын тексеру.
Бағалау парағын екі топқа
үлестіру.*



1-бөлім.

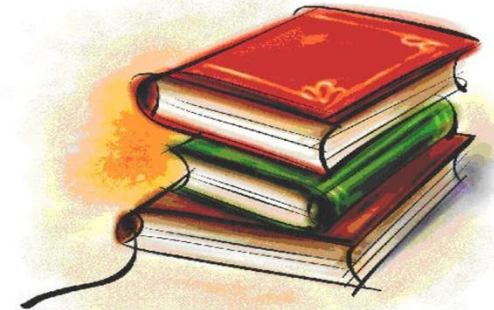
* Білімділер сайысы. 1-топ

- * Балықтар қалай тыныс алады ?
- * Балықтар қалай бөлінеді ?
- * Балықтар қалай көбейеді ?
- * Жүрегі неше бөліктен тұрады ?
- * Бекіретектес балықтардың қандай ерекшеліктерін білесіңдер ?
- * Акулалардың қандай түрлерін білесіңдер ?
- * Электр қуатын шығаратын мүшесі бар қай балық ?
- * Балықтардың денесінде қандай жүзбе қанатты мүшесі бар ?



* **Білімділер сайысы. 2-топ.**

- * Шеміршекті балықтардың қандай түрлері бар ?
- * Балықтар суда қалай қозғалады ?
- * Балықтардың миы неше бөліктен тұрады?
- * Балықтың қандай сезім мүшелері дамыған ?
- * Балықтарды қандай ғылым зерттейді ?
- * Торсылдақ балықтарда қандай қызмет атқарады ?
- * Өрістегіш балық деп қандай балықтарды айтады ?
- * Қостынысты балықтар деп қандай балы

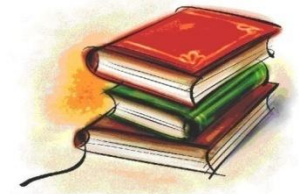


*

Шығармашылық тапсырма



Жаңа сабақ

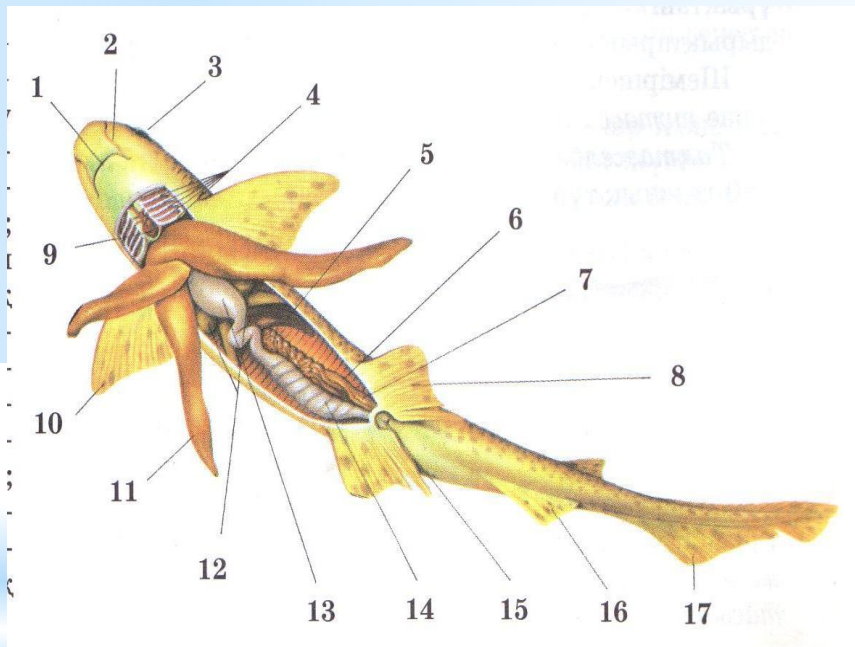


Балықтардың кәсіптік маңызы зор . Мысалы ; майшабақтар отрядына қылқа (килька) Балтық теңізінде , сардинка (Қиыр шығыс теңіздерінде) , тұқы балықтар (карптар) өзендерде көзауықтар (камбалалар), сетінектер (трескалар) , бахтах (форель) балықтары жатады. Балықтардың еттерін және уылдырықтрын тағамға пайдаланады , консервілейді және маринаттайды . Тресканың бауырынан балық майы алынады . Оның құрамында Д витамині мол . Оны мешел ауруына қарсы ем ретінде пайдаланады . Көзауықтар Арал теңізінде мекендейді . Тұқытәрізділерге мөңке және тұқы жатады . Халық шаруашылығында маңызы зор. Бахтахтың еті өте дәмді болғандықтан ,оны кейде << Патша балығы >> деп атайды . Бекіселердің кәсіптік маңызы зор . Дәмді еті , қара уылдырығы қымбат бағаланады . Осындай құндылығымен бұл балықтарды Қазақстанның Қызыл кітабына (2010) енгізген .

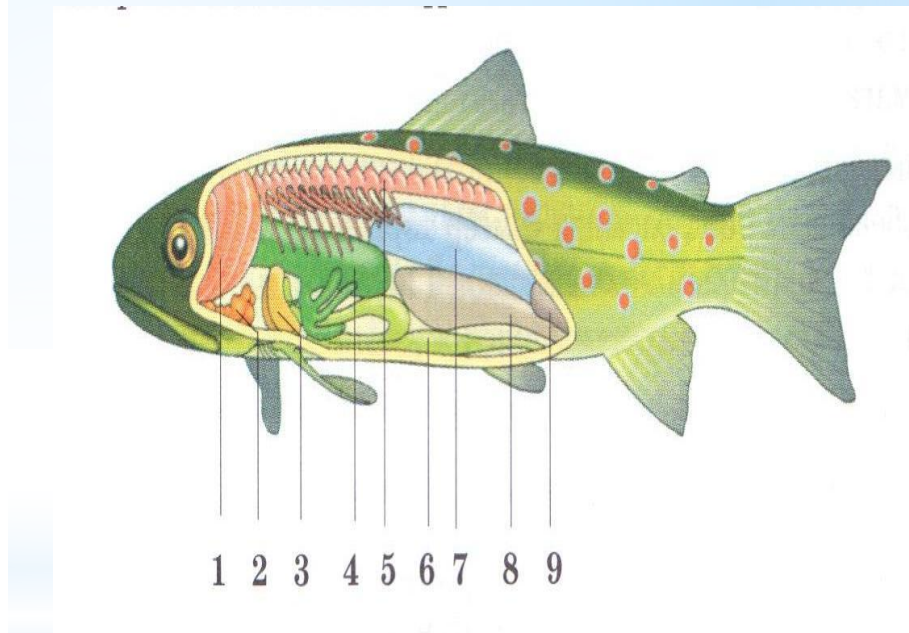
Кәсіптік мәні бар балықтарды көбейту үшін ,арнайы балық зауыттарында қолдан ұрықтандырып,шабақтар өсіреді. Арал , Балқаш , Іле ,Жайық ,Ертіс өзендерінің жағалауына ертеден халық қоныстанған. Өзен жағалағанның - өзегі талмайды дегендей , біздің ауылымызда да балықты аулайтын ағаларымыз бар. Олар сазан,шортан,тұқы,алабұға,жайын,табан,көксерке,қарабалық т.б түрлері мекендейді.

Балықтың ішкі құрылысы

I топ



II топ



Шеміршекті балықтар

2,3,5,7,9,11,12,14,17

Сүйекті балықтар

1,4,6,8,10,13,15,16

- 1.Қортпа, шоқпұлмай, пілмай, латимерия, бахта.
- 2.Жұпбалық, тұтасбас, акула
- 3.Тоқ ішегі жуан әрі оның ішінде оралмалы қатпарлары бар.
- 4.Терісі ірі қабыршақтармен қапталған.
- 5.Терісі плакоидты қабыршақтармен қапталған.
- 6.Желбезегінің сыртында сүйекті қақпағы бар.
- 7.Желбезек саңылаулары тікелей сыртқа ашылады.
- 8.Тоқ ішегі мен аш ішегінің шекарасында ұсақ тұйық өскіндері бар.
- 9.Тұмсығы алға созылыңқы.
- 10.Торсылдағы болады.
- 11.Торсылдағы болмайды.
- 12.Клоакасы бар.
- 13.Аналь тесігі бар.
- 14.Іштей ұрықтанады.
- 15.Сырттай ұрықтанады.
- 16.Уылдырығының саны көп.
- 17.Уылдырығының саны аз.

II. Ой қорыту

1. Зоология ғылымының балықтарды зерттейтін саласы.

а) мамология ә) герпетология б) ихтиология в) гельминтология

2. Желбезек саңылаулары 5-7 жұп болатын балықтар.

а) сүйекті балық ә) шеміршекті балық б) шортан в) сазан

3. Иіс сезу мүшесі жақсы дамыған.

а) акула ә) скат б) аратұмсық в) аққайран

4. Қызыл кітапқа енгізілген сүйекті балық.

а) Іле шармайы ә) Балқаш алабұғасы б) бекіре в) Еділ майшабағы

5. Балықтардың бүйір сызығы қандай қызмет атқарады.

а) судың жылылығы

ә) судың тұздылығы

б) су ағысының күшін, бағытын, тербелісін

в) судың қышқылдылығын

6. Балық торсылдағы қандай қызмет атқарады.

а) жауынан қорғану

ә) дене салмағын өзгертіп, судың түрлі қабаттарына өту

б) жауынан жасырыну

в) судың астына өту

7. Балық қайда көбейеді.

- а) құрлықта ә) суда, құрлықта б) тек сулы ортада в) екеуіде емес

8. Сүйекті балықтардың қанша түрі бар.

- а) 20 мыңнан астам ә) 10 мыңнан астам
б) 30 мыңнан астам в) 40 мыңнан астам

9. Сүйекті балықтарда алғаш пайда болған зәр шығару мүшесі.

- а) бүйрек ә) несеппағар б) қуық в) клоака

10. Балықтың көбеюі қандай сатылардан тұрады.

- а) уылдырық-балық ә) уылдырық-дернәсіп
б) дернәсіп-балық в) уылдырық-дернәсіп шабақ

11. Тұқы тәріздестер отрядының өкілі

- а) акула, сауытбалық ә) қаракөз, табан, ақмарқа
б) бекіре, албырт, қортпа в) құнысбалық, майшабақ, қылқа

12. Су түбінде өмір сүретін балықтың қандай дене мүшесі болмайды.

- а) жүрегі, қантамырлары ә) торсылдақ
б) өкпе, желбезек в) жұтқыншақ, өңеш

13. Қара уылдырық алынатын балықтар

- а) албырт тәріздестер
- ә) бекіре тәріздестер
- б) майшабақ тәріздестер
- в) саусақанатты балықтар

14. Дене температурасы тұрақты жануарлар тобының атауы

- а) қаны бар жануарлар
- ә) салқынқанды жануарлар
- б) жылықанды жануарлар
- в) жылусүйгіш жануарлар

15. Ұрығының дамуында арнайы қабықтар түзілмейтін омыртқалылар тобы.

- а) қағанақсыздар
- ә) қағанақтылар
- б) құстар
- в) сүтқоректілер



1.Б 9.Б
2.Ә 10.В
3.А 11.Ә
4.В 12.А
5.Б 13.Ә
6.Ә 14.В
7.Б 15.А
8.А

ОҚУШЫЛАРДЫ БАҒАЛАУ.

Үйге тапсырма:

**1. Көшім өзеніндегі балықтар
тіршілігі туралы эссе жазу**

2.П.51,52 оқу



Пайдаланылған әдебиеттер

«Қызықты зоология» Қ.Қайым

Биология 7 –сынып Қ.Қайым, Р.Сәттімбеков

«Атамұра»2012ж

Биология 6 –сынып К.Жүнісова, Р.Әлімқұлова

«Атамұра» 2011 ж

Биолог анықтамалығы №1 2014ж, №6 2013ж

Батыс Қазақстан облысының географиясы

Ғалымов А, Амельченко В.И