

# Мұздықтар және олардың маңызы

*Керешова Ақтоты*

*География пәні мұғалімі*

# Сабақтың мақсаты

- Мұздықтар, қар жиегі, тау мұздықтары, жабынды мұздықтар ұғымдарын түсіну;
- Өзіндік жұмыстарды орындау барысында танымдылық қажеттілігін туғызып, құзыреттілікке баулу;
- Экологиялық сананы қалыптастыру, өз жеріміздің су ресурстарына жауапкершілікпен қарау;

# Сабақтың міндеті

- Оқу – танымдық әрекетті өздігінен орындауды ұйымдастыру;
- Сабақ мазмұнын құзыреттілікке бағыттау барысында, түрлі танымдық тапсырмаларды орындату;
- Алған білімдерін қажетті жағдайға қолдануға бағыт беру;

# Ой қозғау





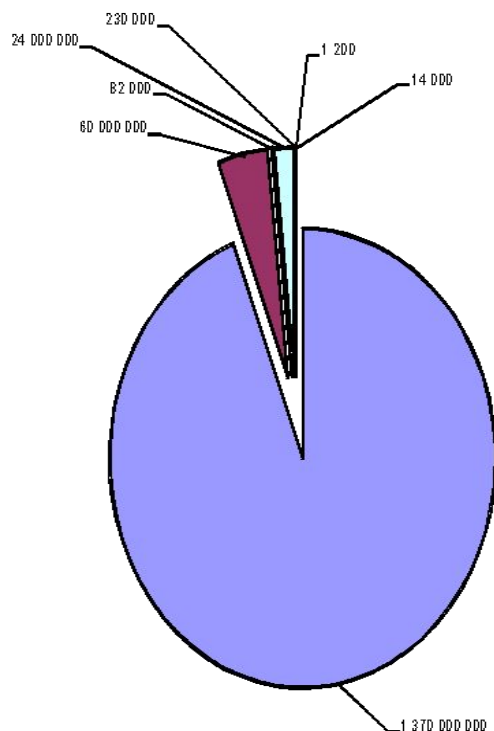


# Гипотезалық сұрақ

Дүниежүзінің көп бөлігін  
неліктен су алып жатыр?

# Диаграмманы сипаттау

Компоненты гидросферы и объем воды, км.3



**ДЖ мұхит – 1370 000 000**

**Жер асты сулары- 60 000 000**

**Өзендер – 1 200**

**Көлдер – 230 000**

**Топырақ ылғалы – 82 000**

**Атмосферадағы су – 14 000**

**Мұздықтар – 24 000 000**

**Барлығы – 1 454 327 200**

# Судын үш күйі



Марс



Шолпан



Жер



Бұл ғаламшарларда су қандай күйде кездеседі?



# Тақырыпқа шығу

Гидросфераның қатты күйдегі  
компонентін не құрайды?

# **Проблемалық сұрақ**

- Мұздықтар қайда болады?
- Оларды қандай мұздықтар дейміз?
- Неліктен?
- Қандай заңдылыққа байланысты?
- Таулардағы және құрлықтағы мұздықтардың айырмашылықтары қандай?
- Бүгінгі сабағымызда алдымызға қандай мақсаттар қоямыз?

# Жаңа білімді меңгеру

- **№1 тапсырма**

1. Гидросфера – бұл тек мұхит, теңіз, өзен, көл, батпақтардың сулары ғана емес, сонымен қоса жер бетінде қатты күйде кездесетін ----- тұрады.

2. *Кілтті сөздерді жазып, анықтама бер, мұздықтар, қар сызығы, тау мұздықтары, жабынды мұздықтар. Сөздермен шағын әңгіме құра.*

## **№ 2 тапсырма**

**Жаңа ұғымдарға анықтама бер:  
гидрология, мұхиттану, құрлық  
гидрологиясы, глетчер, нунатак,  
трог**

# **Білімді бекітуге арналған тапсырмалар**

- **Географиялық диктант.**

--- - жер бетінде кең таралған зат. Ол түрлі ---- , -----, ----- күйде болады. Судың қатты күйдегі бөлігін ----- дейді. Мұздықтар --- және ----- болып екіге бөлінеді. Қазақстандағы ең ірі тау мұздығы Іле Алатауындағы ----- мұздығы, оның биіктігі ----- .. Таудағы қардың жыл бойы ерімейтін биіктігін белгілейтін шартты сызықты ----- деп атаймыз.

- **Жабық тест**

1. Табиғи суларды және оларда болатын құбылыстар мен үрдістерді зерттейтін ғылым:
2. Гидрология бөлінеді:
3. Айсберг –
4. Антарктидадағы мұз бетінен көтеріліп шығып тұрған ең биік шыңдар:
5. Таудағы мұздықтардың швейцарлықтарша атауы: «астау» мұздықтың әрекетінен өңделген, кеңейтілген түзетілген таулық эрозиялық аңғар: Корженевский –

# Гипотезалық сұрақ

- Неге жер бетіндегі су жоғалып кетпейді?
- Үйге тапсырма:  
Дүние жүзі бойынша мұздықтарды жазып келу.

# Р е ф л е к с и я

- Бүгінгі сабақтан қандай ой түйіндедіңдер?
- Судың қандай маңызы бар?