

ҚАЗАҚСТАНҒЫ
ПАЙДАЛЫ
ҚАЗБАЛАРЫ

Сабақтың мақсаты:

- 1.** Оқушыларға Қазақстанның пайдалы қазбалары туралы жалпы түсінік беру.
- 2.** Оқушылардың ой - өрісі мен , білім, білік, дағды іскерлігін дамыту арқылы пәнге деген қызығушылығын арттыру.
- 3.** Оқушыларды әдептілікке, ұқыптылыққа,экологиялық тәлім арқылы адамгершілікке, елеін-жерін сүю арқылы патриоттыққа тәрбиелеу



Қазақстан әлемге өз байлығымен әйгілі. Әдетте таулы аймақтардан шөгінді қабығынан айырылған қабаттарда, яғни қалқандарда рудалы қазбалар кені көптеп кездеседі. Қазақстан жер қойнауында Менделеев кестесіндегі 99 элемент кездеседі, соның 70 элементінің қоры барланып, 60-тан астамы өндірілуде. Қазақстанда 6 мыңға жуық пайдалы қазба кен орындары ашылған.



Қазақстан дүние жүзінде вольфрам қорынан 1-орында, хром, фосфор қорынан 2-орында. Марганец кенінен (АҚШ, Украинадан кейін) 3-орында. Қорғасын, молибден қорынан 4-орында. Темір қорынан (Бразилия, Аустралия, Канада, АҚШ, Үндістан, Ресей Украинадан кейін) 8-орында. Алтын қоры бойынша дүние жүзінде 6-орында, ал ТМД көлеміндегі мыспен қорғасын қорының 50-55% Қазақстанда шоғырланған.

Пайдалы қазбалар

```
graph TD; A[Пайдалы қазбалар] --> B[Жанатын]; A --> C[Кенді]; A --> D[Кенсіз];
```

Жанатын

Органикалық шөгінді тау жыныстыры
Мұнай, Газ,
Көмір,
Шымтезек

Кенді

Магмалық тау жыныстыры
(Рудалы)
Темір, Марганец
Хром,
Аллюминий, Мыс

Кенсіз

химиялық тау жыныстары
Асбест,
Фосфорит, Тұз

Пайдалы қазбалар коллекциясы

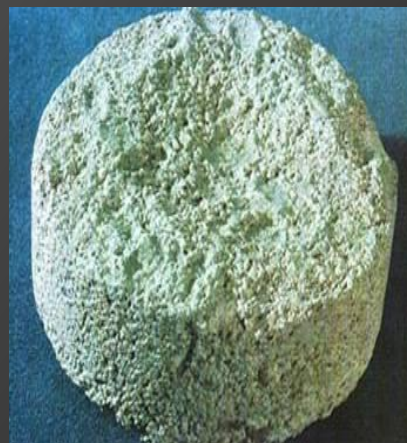
Табиғи алтын



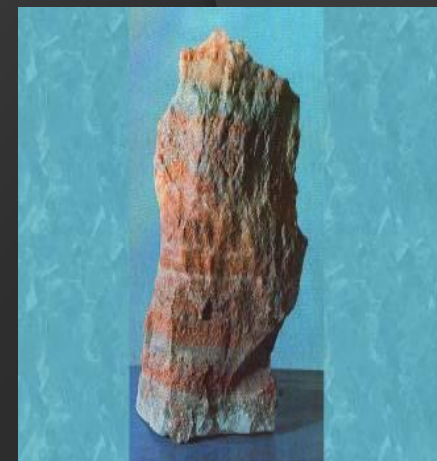
Табиғи мыс



Әк тас (Ізбесті тас)



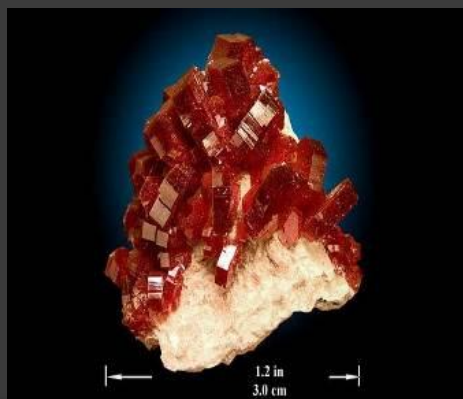
Калий тұзы





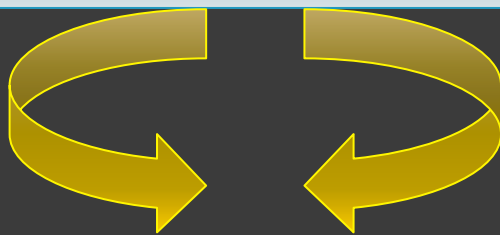
Тас көмір

АЛТЫН



Ванадин

Мұнай, газ қоры Атырау, Маңғыстау, Қызылорда, Ақтөбе, және Батыс Қазақстан облысында шоғырланған. Мұнай алғаш рет 1899 жылы Қарашүңгілдегі Ембі орнынан атқылады.



1911 жылы Доссорда, 1915 жылы Мақат кен орындарында өндіріле бастады. Кейінірек 1960 жылдары Маңғыстау түбегінде Өзен мен Жетібай қосылды, соңынан Қаражамбас, Қаламқас, Теңіз, Құмкөл, Жаңажол, Қарашығанақ кен орындары ашылды. Қазақстанда мұнай, газдың 14 алабы, 207 кен орны бар. Қазақстанда жылына шамамен 45 млн. т. мұнай 7,5 млрд. газ өндіріледі.

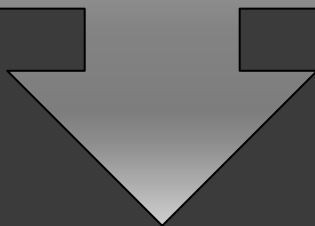
Көмір

Қазақстанда тас көмір мен қоңыр көмірдің 10 алабы, 300 кен орны бар. Республика аумағында көмірдің жалпы қоры 176,6млрд. 1990 жылдары жылына 100 млн.т. Көмір өндірсе, қазіргі 80 млн.т. өндіреді.

Ғалымдар болжауынша көмір қоры 248жылға жетеді. Қарағанды аумағынан алғаш рет көмірді 1831 жылы қойшы бала Апақ Байжанов тапқан болатын.



Екібастұз көмір алабын алғаш рет 1867 жылы Қасым Пішенбаев ашқан болатын. Павлодар облысындағы ауданы – 160 шқ, көмір қалыңдығы -150м.



Дүние жүзіндегі ең ірі ашық карьер – «Алып», онда жылына 50 млн т. көмір өндіріледі. Көмірді жергілікті ЖЭС –ге пайдаланылады. «Солтүстік», «Шығыс» кен орындары игерілген.

Жаңа сабақты бекіту

1тапсырма Картамен жұмыс .





- 1.Картадан көмір кендерін көрсет
- 2.Картадан мұнай мен газ кендерін тап
- 3.Картадан темір және марганец кендерін тап
- 4.Картадан алюминни мен алтын кен орындарын көрсет

2тапсырма

Кенді пайдалы қазбалардың кен орындарын кестеге толтыр

Кенді пайдалы қазбалар	Кен орындары
Темір	
Марганец	
Мыс	
Алтын	
Хром	
Никель	
Алюминий	
Полиметаль	

3 тапсырма Кім жылдам?

Пайдалы қазба аты	Кен орындары	Шартты белгісі	Пайдаланылуы	Орналасқан жері
1. Мұнай	Доссор, Мақат, Өзен, Жетібай, Құмкөл		Жанармай, химия ө/к	
2. Газ	Қарашығанақ, Кеңқияқ, Теңіз, Имаш, Қаламқас, Батыс Прорва.		Отын	
3. Көмір	Абай, Шахта, Алып, Солтүстік, Шығыс	 	ЖЭС, қара, металлургия	

4 тапсырма Кестемен жұмыс

Пайдалы қазбалар

```
graph TD; A[Пайдалы қазбалар] --> B[Жанатын]; A --> C[Кенді]; A --> D[Кенсіз];
```

Жанатын

Кенді

Кенсіз

5 – тапсырма

1 топ Оқушы алтын және фосфордың шартты белгісін тақтаға салады.

2 топ Оқушы тас көмір мен қоңыр көмірдің шартты белгісін тақтаға салады

6 – тапсырма

Сұрақ – жауап («иә, жоқ»)

Қарағанды алабы
Бай болады көмірге

Иә

**Мұнай, газдың көп қоры
Табылыпты шығыстан**

Жоқ

**Доссор, Мақат кен орны
Атырауда бар екен**

Иә

Екібастұз көмірін Алады екен карьерден

Иә

Қарағанды көмірін Шахталардан қазарды

Иә

**Біздің батыс бай дейді
Көмір деген қазбаға**

Жоқ

Қарағанды көмірі Қымбат әрі сапасы

Иә