

Тема: **Полезные ископаемые Казахстана.**

Цели урока:

-знать, какими минеральными и природными ресурсами богат Казахстан, и где они находятся и добываются



- Минерал – однороден по составу, имеет единое строение и обладает определенными свойствами – агат, оникс, малахит, алмаз
- Горные породы образуются из минералов
- Полезные ископаемые – используемые человеком горные породы



- **Месторождения** – это места, где в глубинах Земли и на ее поверхности залегают полезные ископаемые. Если некоторые месторождения расположены близко тогда их называют **БАССЕЙНОМ**.

Полезные ископаемые

```
graph TD; A([Полезные ископаемые]) --> B[по свойствам делятся на]; B --> C([горючие]); B --> D([рудные]); B --> E([нерудные]);
```

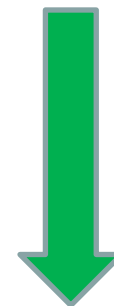
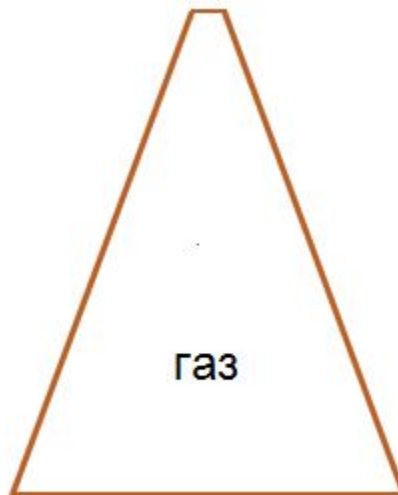
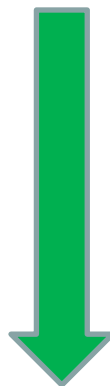
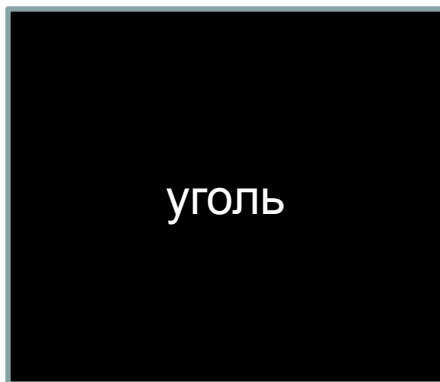
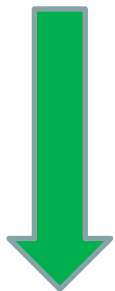
по свойствам делятся на

горючие

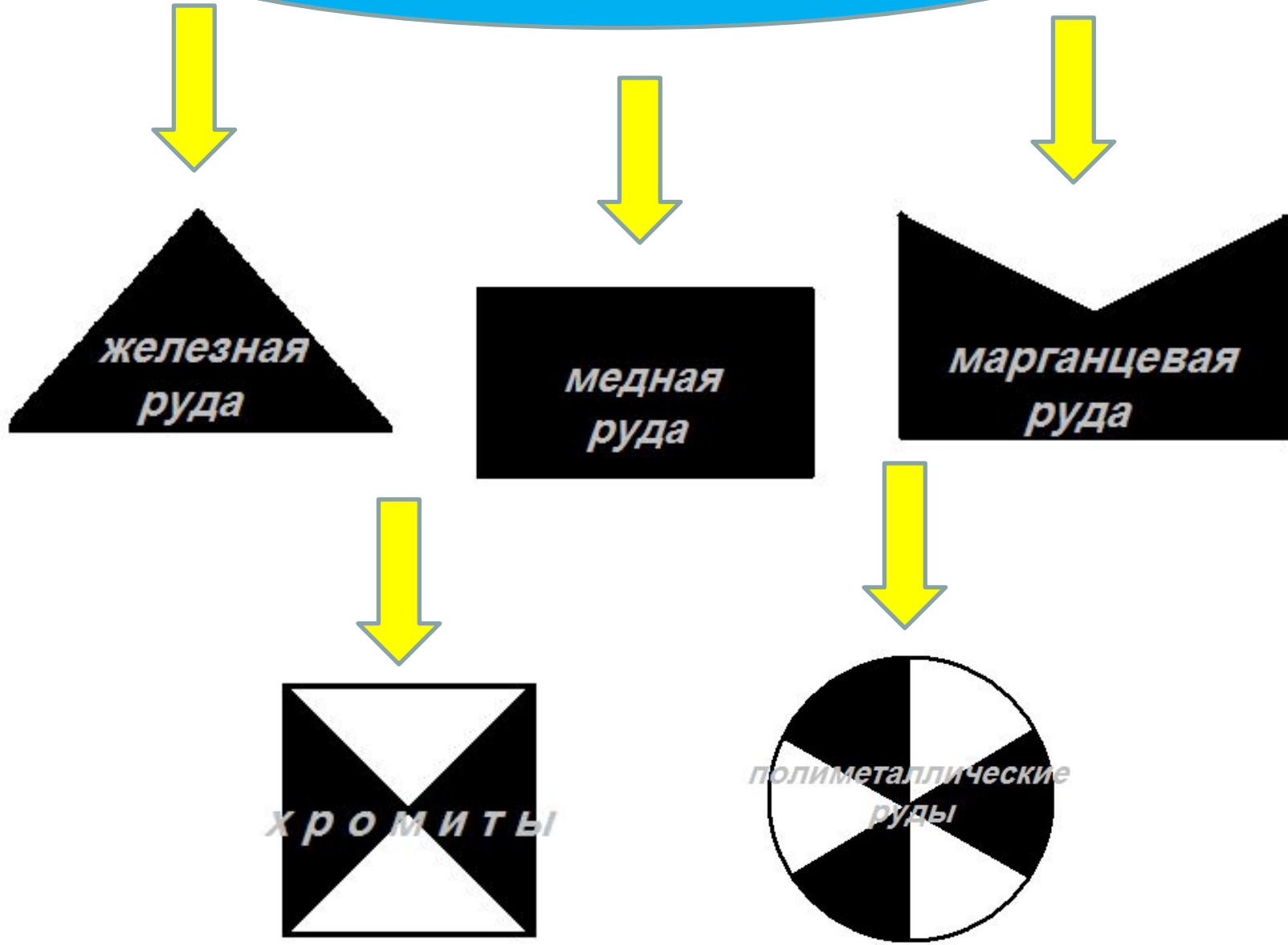
рудные

нерудные

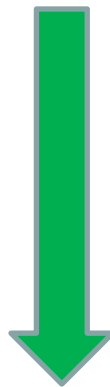
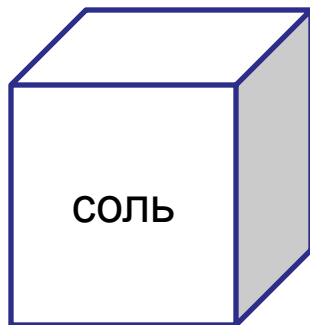
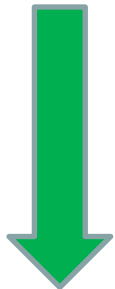
Горючие полезные ископаемые



Рудные полезные ископаемые



нерудные полезные
ископаемые



**Доля Казахстана в общемировых разведанных запасах
полезных ископаемых:**

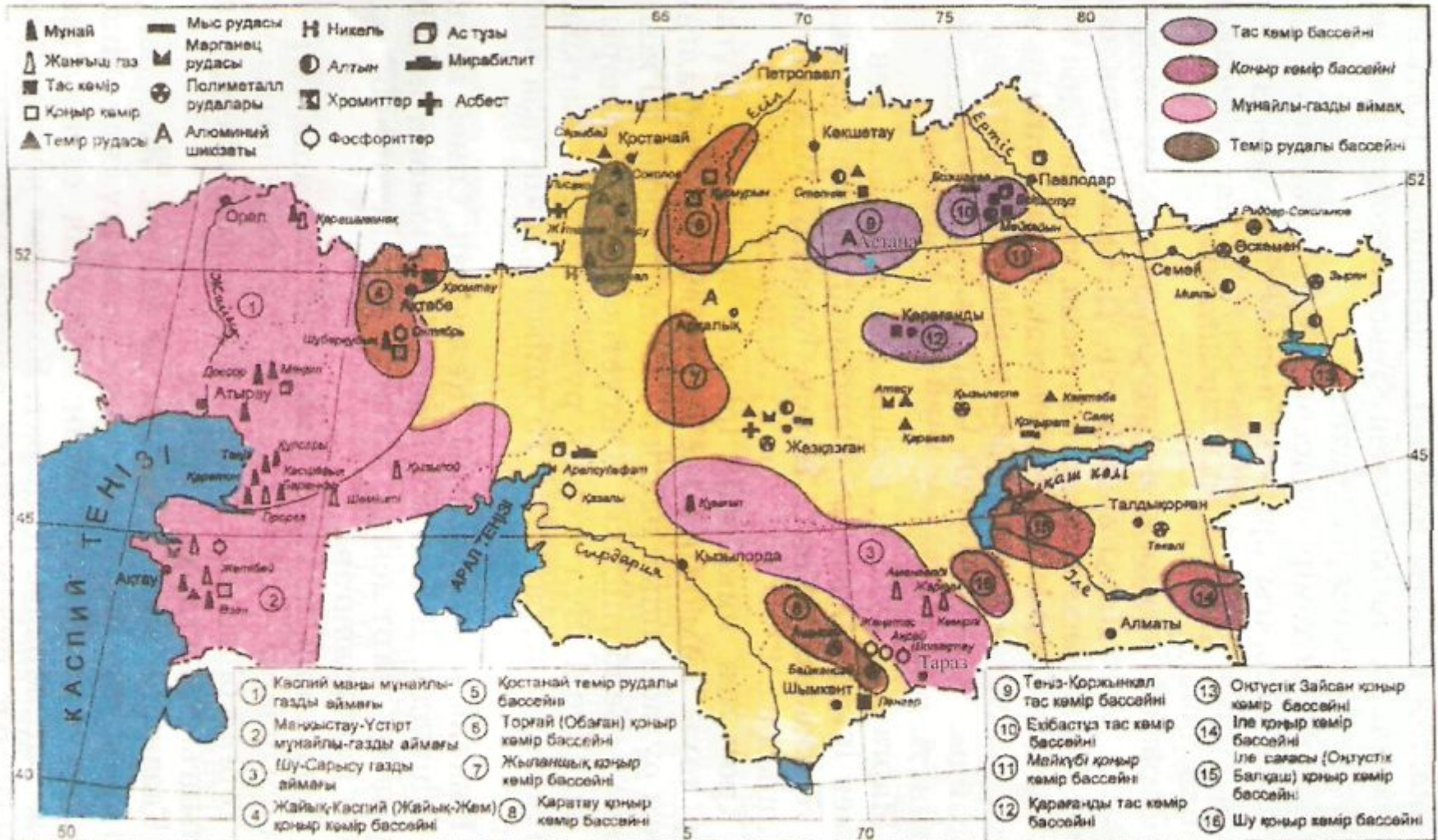
Топливо-энергетические ресурсы

Уран - 18,9 % - 2 место в мире.
Уголь - 3,1 % - 6 место в мире;
Нефть - 3,2 % - 7 место в мире;

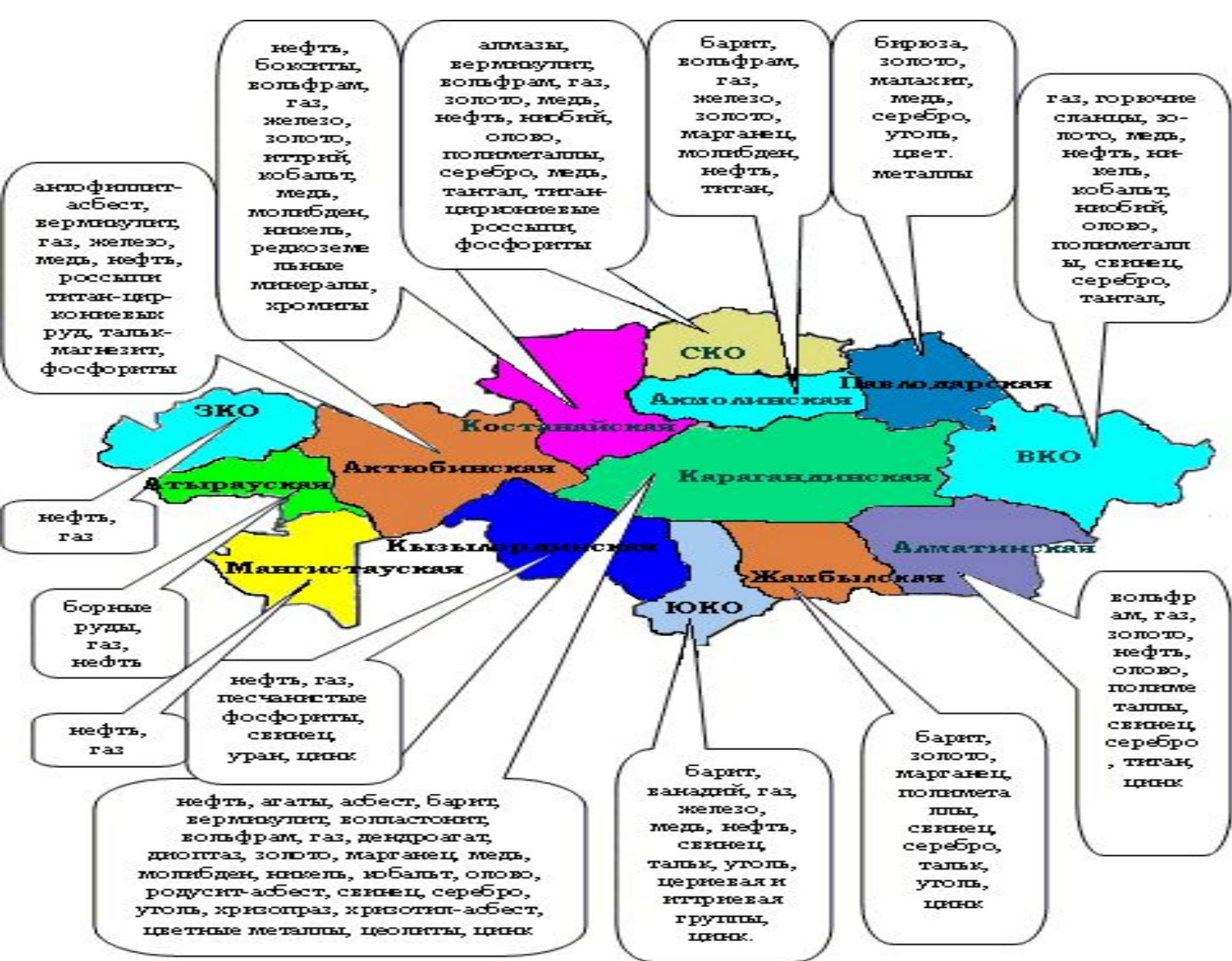
Твердые полезные ископаемые

Цинк – 15,2 % - 1 место в мире;
Барит – 47,2 % - 1 место в мире;
Вольфрам - 1-2 место в мире
Свинец – 22 % - 1-2 место в мире;
Хромовые руды – 37,6 % - 1-2 место в мире;
Марганец – 30 % - 2 место в мире;
Серебро – 16 % - 2 место в мире;
Медь – 7,1 % - 3 место в мире;
Кобальт – 3,9 % - 5 место в мире;
Железо - 6 % - 5 место в мире;
Фосфориты – 4,5 % - 6 место в мире.
Золото – 2,7 % - 6-8 место в мире;
Бокситы – 1,4 % - 10 место в мире;
Никель - 1,4 % - 12 место в мире.

Карта полезных ископаемых Казахстана



| Название ПИ | Бассейны и месторождения |
|--|---|
| Железная руда | Качарский, Аятский, Лисаковское, Соколово-Сарбайское (Костанайская обл.), Кентобе, Каратас (Карагандинская обл., Атансор (Северо-Казахстанская обл.) |
| Марганец | Атасуское, Жездинское (Карагандинская обл.) |
| Хром | Кемпирсайский, Донской (Актюбинская обл.) |
| Никель | Кемпирсайский (Актюбинская обл.), Аккарча, Актау (Костанайская обл.) |
| Алюминий (бокситы) | Амангельдинское, Наурзумское, Козыревское, Белинское, Кушмурунское, Краснооктябрьское (Костанайская обл.) |
| Медь | Каныратское, Саякское, Карсакпайское, Жыланды, Улытау (Карагандинская обл.), Глубоковское (Восточно-Казахстанская обл.) |
| Полиметаллические руды (свинец, цинк) | Риддерское, Зыряновское, Малеевское, Шокпар, Белоусовское, Иртышское, Тишинское (Восточно-Казахстанская обл.), Текелийское, Яблоновое, Жалжота, Туюк, Коксуское (Алматинская обл.), |
| Золото | Акбакайское, Аксуское, Жолымбетское, Бестобе, Майкаинское, Бакыршык, Васильковское и др. |
| Асбест | Жетыгаринское (Костанайская обл.), Богетсай (Актюбинская обл.),, |
| Фосфориты | Жанатасское, Чулактауское, Аксайское, Кокжан, Туйесай (Жамбылская о), |
| Барит | Жалаирское (Карагандинская обл.) |



Задание для формативного оценивания.

Начерти в тетради таблицу в тетради и заполни ее

| Полезные ископаемое | Регион добычи | Роль в жизни человека |
|----------------------------|----------------------|------------------------------|
| 1 | | |
| 2 | | |
| 3 | | |
| 4 | | |

Вопросы :

1. Что такое минералы?
2. В составе какого минерала имеется медь?
3. Назовите имя первого геолога Казахстана?
4. Назовите минерал из которого добывают поваренная соль ?
5. Назовите драгоценные камни?
6. Из чего состоит гранит?

Рефлексия:

- ***Сегодня мне было интересно...?***
- ***Знания полученные на данном уроке можно применить....***