



**Цветная
металлурги
я
Казахстана**

Опрос домашнего задания.

Иртыш

Шардаринская ГЭС
Шульбинская ГЭС

Сырдарья

Бухтарминская ГЭС
Усть-Каменгорская ГЭС

Или

Капшагайская ГЭС



Закончи предложение

1. По запасам железной руды Казахстан занимает _____ место в СНГ.

2. 90% железной руды добывается на _____ железорудных месторождениях.

3. По запасам хромитов Казахстан занимает в СНГ _____ место, а в мире _____ место.



Работа с картой

- Определите по карте центры чёрной металлургии РК. В каком городе РК находится металлургический комбинат полного цикла?



Объяснение нового материала

- Современная техника требует надежных и разнообразных конструкционных материалов. Набор их постоянно расширяется. Поэтому отрасли, выпускающие металлы, имеют большое хозяйственное значение. Благодаря тесным связям они образуют единый комплекс – металлургический. Комплекс производит металлы и их сплавы. Различают черную и цветную металлургию. Уникальными свойствами обладают и цветные металлы.



- Цветные металлы обладают ценными свойствами. Олово, свинец, никель являются коррозиестойкими, титан-**жароустойчивым**; алюминий, медь, серебро- хорошие **электропроводники**.



Основные

Прочие

тяжелые

легкие

драгоценные

тугоплавкие

редкие

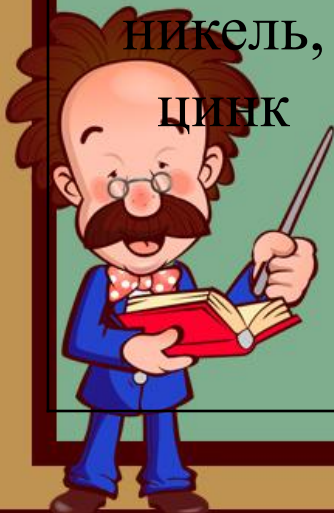
Медь,
олово,
свинец,
никель,
цинк

Алюминий,
магний,
титан

Золото,
серебро,
платина

Вольфрам,
молибден

Уран,
германий







Медны



ForexAW.com



ozgurresimler.com



Накануне.ру

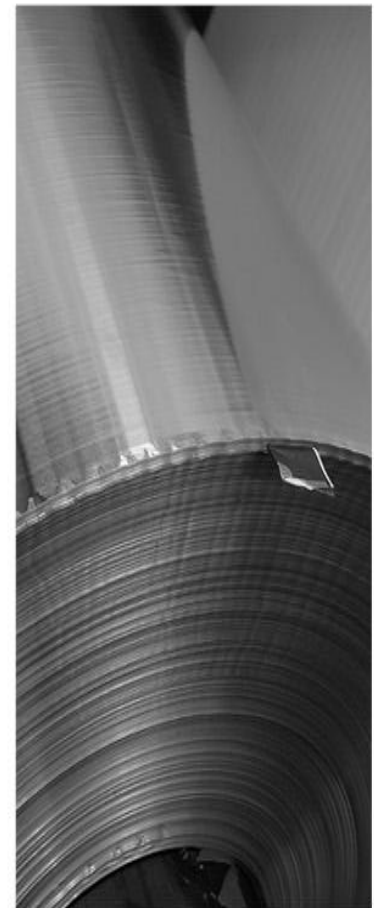
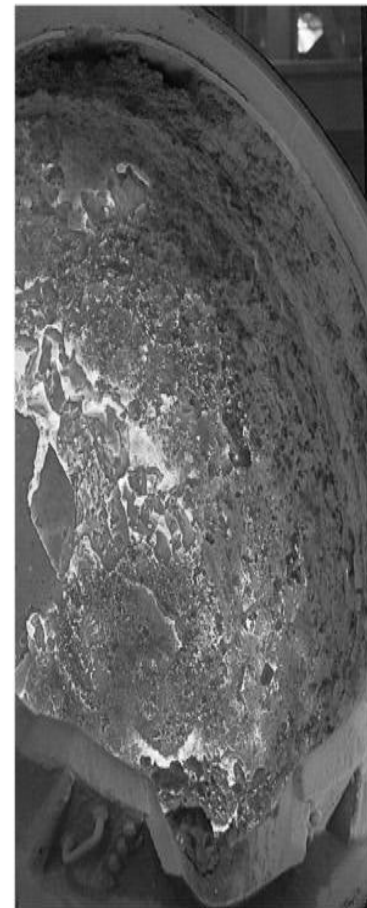
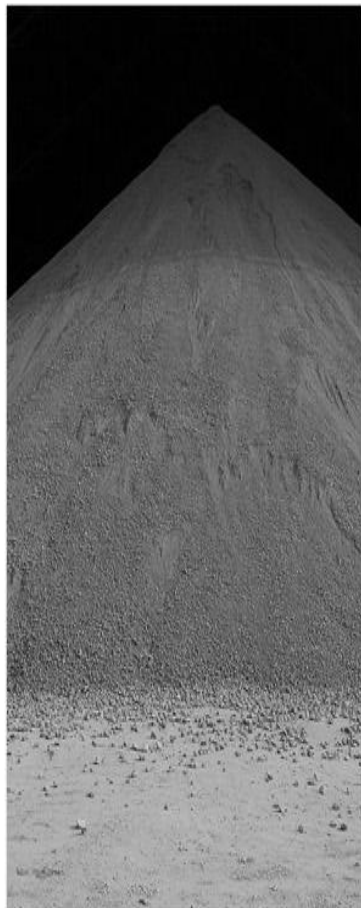
www.ippt.info

ДОБЫЧА БОКСИТОВ

ПРОИЗВОДСТВО ГЛИНОЗЕМА

ПРОИЗВОДСТВО АЛЮМИНИЯ

ПРОИЗВОДСТВО ФОЛЬГИ



Задание

- Показать на карте основные предприятия медной промышленности
- Главный район полиметаллической промышленности.
- Крупный центр по получению свинца.



Совместите центры цветной металлургии и главную продукцию, которую они выпускают.

А	Шымкент	А	медь
Б	Жезказган	Б	алюминий
В	Павлодар	В	цинк, свинец
Г	Риддер	Г	медь, золото
Д	Балкаш	Д	цинк, титан
Е	Усть-Каменогорск	Е	вторичная медь
Ж	Алматы	Ж	свинец



Закрепление материала

Используя карточки с фразами- перевертышами ученики составляют известные всем поговорки о металлах.

- Звери живут за неметалл –
- Гладь металл, пока холодно –
- Не та грязь, что тусклая –
- холод, сушь и оловянные трубы –
- Разговор –ртуть, крик – платина –
-



Домашнее задание

