

# Работа на тему : Металлы.

Шабалина Ксения и  
Бахарева Арина 4 Г

Цели:



# Загадка:

*Она варилась долго  
В доменной печи,  
На славу получились  
Ножницы, ключи.*



**Руда**

# Металлы

Металлов много есть,  
Но дело не в количестве,  
В команде работающей металлической,  
Такие мастера, такие личности!  
Преуменьшать нам вовсе не пристало  
Заслуги безусловные металла!  
Пред египтянином, китайцем, древним греком  
И каждым современным человеком!



# Группы металлов.

```
graph TD; A[Группы металлов.] --> B[цветные]; A --> C[черные]; A --> D[благородные]; B --> B1[медь]; B --> B2[свинец]; B --> B3[алюминий]; C --> C1[чугун]; C --> C2[сталь]; D --> D1[золото]; D --> D2[серебро]; D --> D3[платина];
```

**цветные**

*медь  
свинец  
алюминий*

**черные**

*чугун  
сталь*

**благородные**

*золото  
серебро  
платина*

# Добыча руды



# Разнообразие металлов



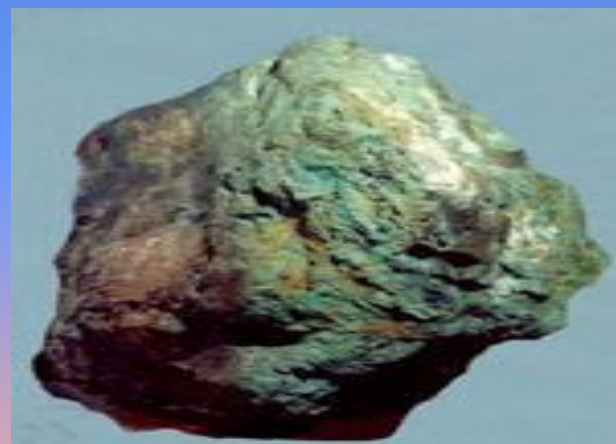
боксит



Бурый железняк



Магнитный железняк

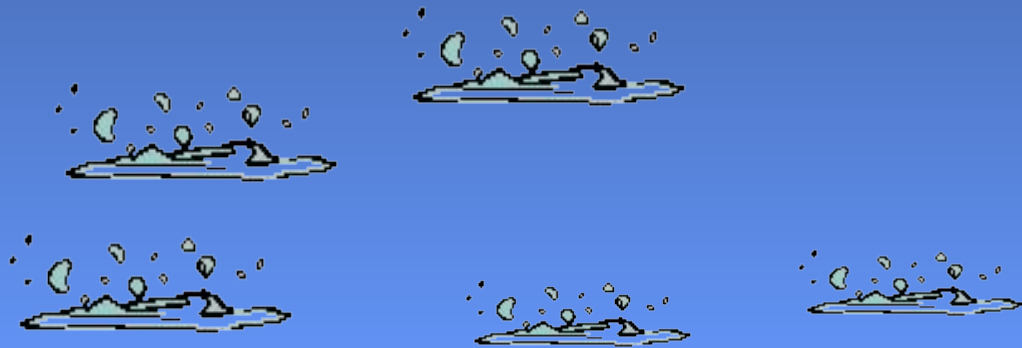


Медный колчедан

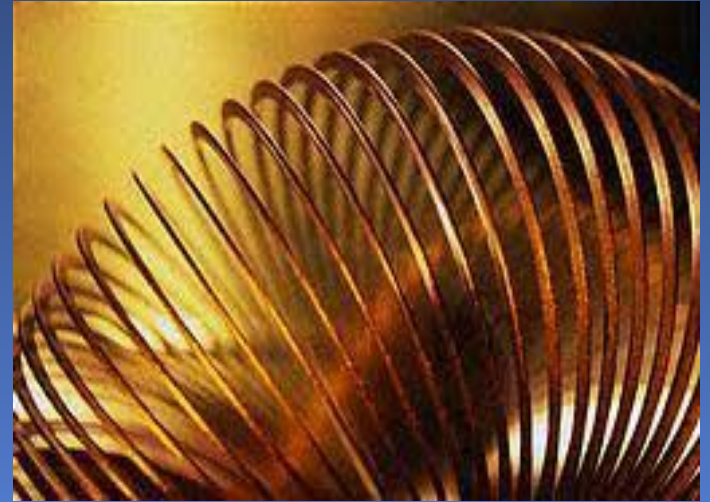
# Доменная печь











# Свойства металлов.

- твердость
- пластичность; ковкость
- расширение при нагревании
- электропроводность
- теплопроводность
- блеск



Спасибо за внимание!!

