

Нахождение металлов в природе и общие способы их получения



Сегодня на уроке

- Металлы в природе
- Metallургия
- Общие способы получения металлов
- Проверим свои знания



Нахождение металлов в природе

Только в
свобод-
ном виде
Au, Pt

В свободном
виде
и в виде соеди-
нений
(оксидов,
сульфидов)
Ag, Cu, Hg, Pb
и т.д.

Только в
виде
соединений
От Li до Sn

Золото самородное



Гипс



Мрамор

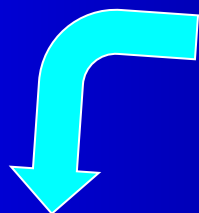


Чилийская селитра



Общие способы получения

металлов



Пирометаллургия

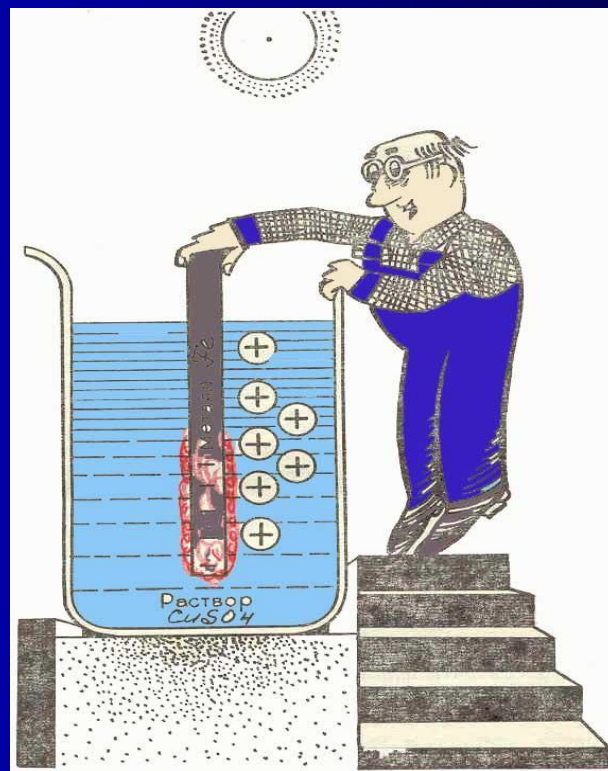
Гидрометаллургия



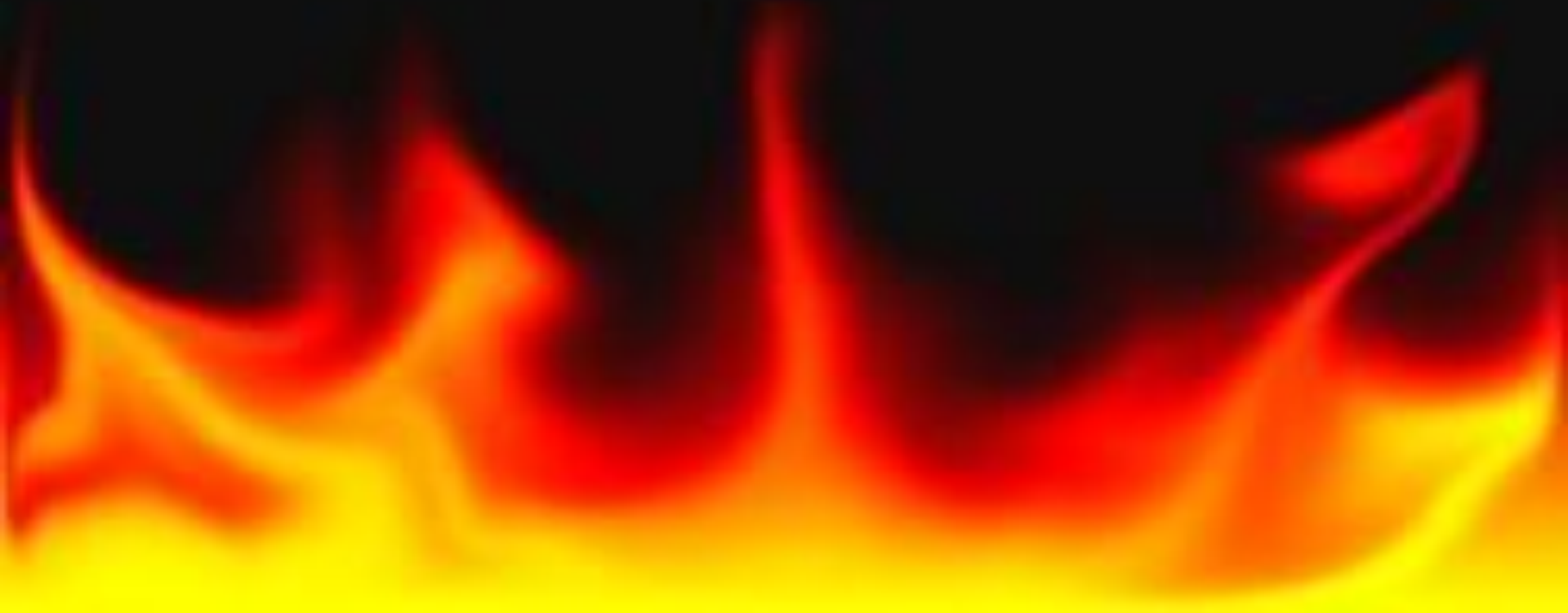
Электрометаллургия

я

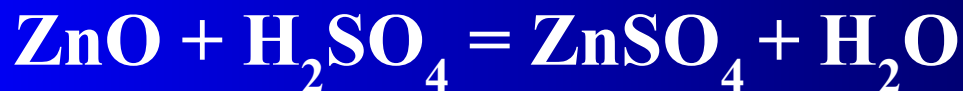
Что же происходит с металлами ?



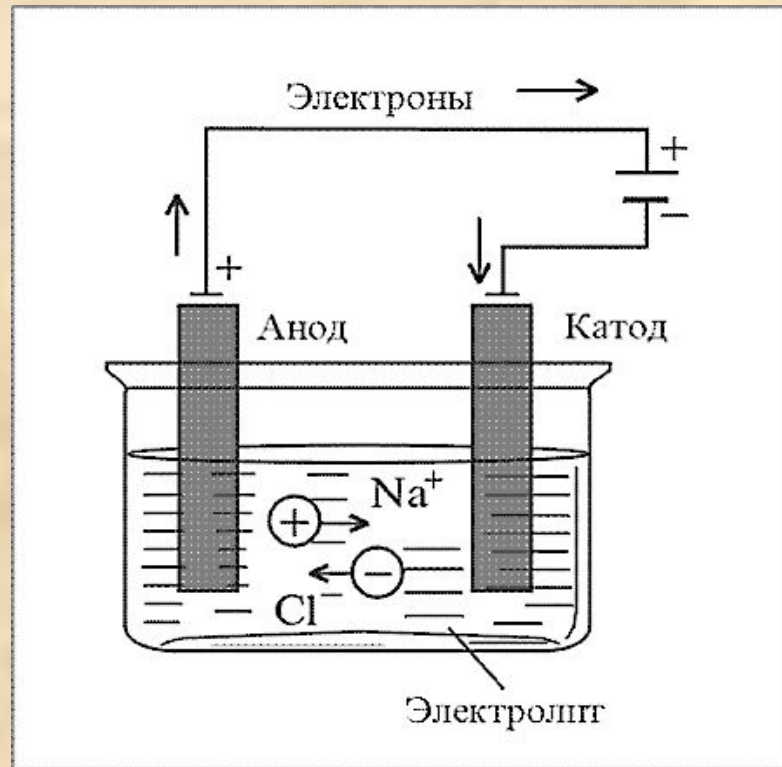
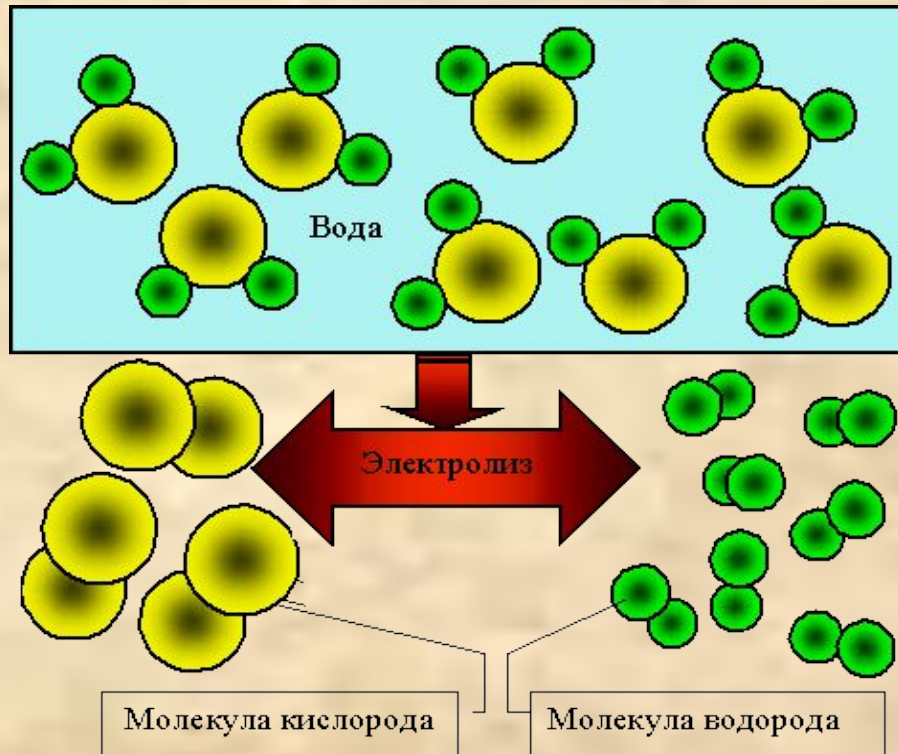
**Пиromеталлургия – восстановление металлов
из руд при высоких температурах с помощью
восстановителей: углерода, оксида углерода(II),
водорода или металлов алюминия, магния**



**ГИДРОМЕТАЛЛУРГИЯ - извлечение металлов
из руд при помощи водных растворов химических
реагентов с последующим выделением металлов
из растворов**



Электрометаллургия – это способы получения металлов с помощью электрического тока из расплавов их оксидов, гидроксидов, солей (ЭЛЕКТРОЛИЗ).



Историческая справка

Проверим свои знания



До свидания, друзья! Расстаемся мы пока.

Вам спасибо за вниманье и примите пожеланья.

Вы металлы рассмотрите, изучите, запишите ,

Чтоб не плакать на контрольной над задачей нерешенной.

