

Тема урока:
Химические элементы. Символы
химических элементов.

Автор: Черная Ольга Владимировна
учитель химии МАОУ «Гимназия №80»



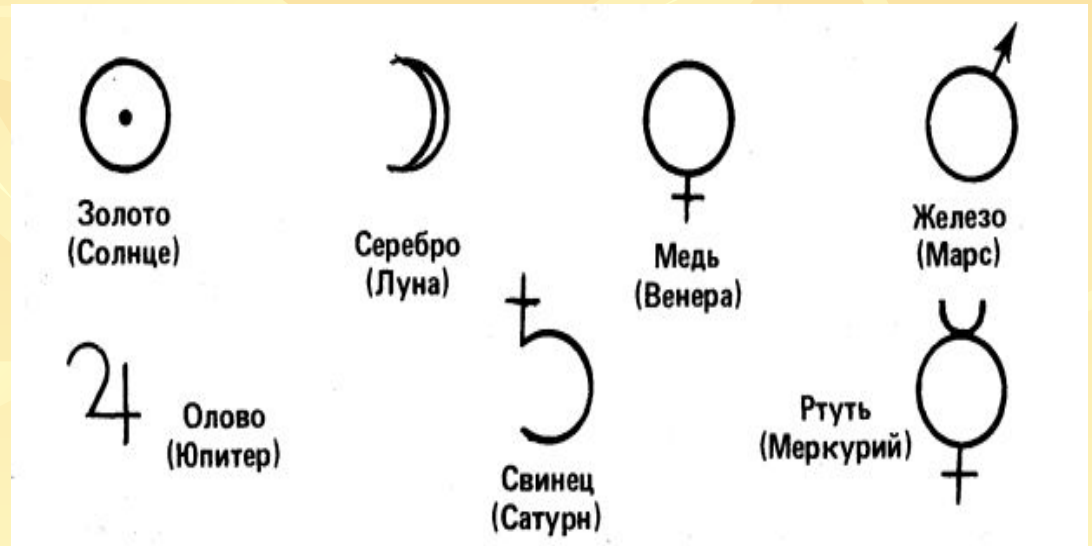
Элемент



Средние века

7 металлов:

золото, серебро,
железо, медь,
олово, свинец,
ртуть



3 неметалла:

сера, углерод,
сурьма



Джон ДАЛЬТОН
1766-1844

ELEMENTS

	Hydrogen	1		Strontian	46
	Azote	5		Barytes	68
	Carbon	5		Iron	50
	Oxygen	7		Zinc	56
	Phosphorus	9		Copper	56
	Sulphur	13		Lead	90
	Magnesia	20		Silver	190
	Lime	24		Gold	190
	Soda	28		Platina	190
	Potash	42		Mercury	167



Йёнс Якоб
БЕРЦЕЛИУС
(1779-1848)

Химический элемент - это вид атомов, характеризующихся определенной совокупностью свойств

Cu — «cuprum»

- медь



O — «oxxygenium»

- кислород

Pb — «plumbum»

- свинец



Коэффициент – обозначает количество частиц (молекул, атомов).

5 Cu - 5 атомов меди

3 O - 3 атома кислорода

Символы химических элементов

Название химического элемента	Символ химического элемента	Произношение символа	Относительная атомная масса
Марганец	Mn	Марганец	
Никель	Ni	Никель	
Мышьяк	As	Мышьяк	
Барий	Ba	Барий	
Платина	Pt	Платина	

Астрономические объекты

- Селен – от греческого Selene – «луна»



- Нептуний – в честь планеты Нептун
- Гелий – от греч. Helios – «солнце»
- Плутоний – в честь планеты Плутон

Географические объекты

- Германий – от лат. Germania
- Полоний – в честь Польши
- Галлий – от лат. Gallia (Франция)
- Рутений – от лат. Ruthenia (Россия)

Внешний вид и свойства

- Литий – от греческого *litos* – «камень»
- Барий – от греческого *Barys* – «тяжелый»
- Серебро – от лат. *Argentum* – «светлый, белый»
- Железо – от греко-латинского *Fars* – «быть твердым»



Соответствующие соединения

- Водород – от греческого *Nydry genes* – «рождающий воду»
- Азот – от греческого *Nitron genes* – «рождающий селитру»
- Алюминий – от лат. *Alumen* – «квасцы»

Мифология

- Ванадий — в честь Vanadis — скандинавской богини красоты

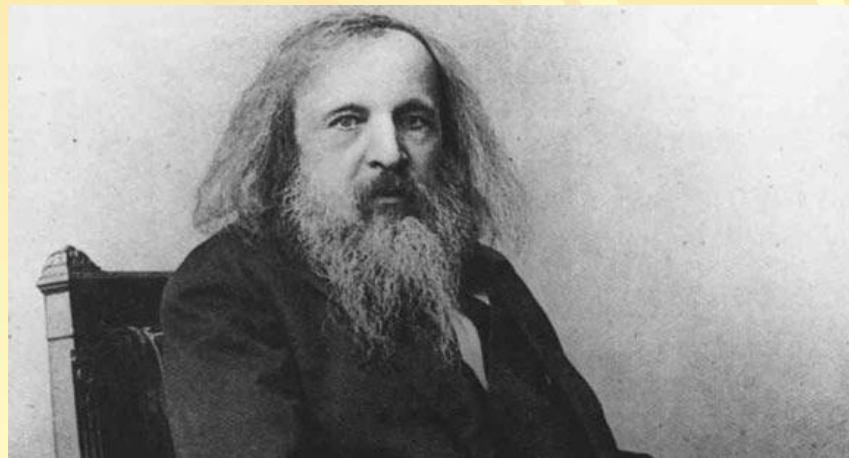


- Кобальт — от немецкого Kobold — «гром»

В честь ученых

- Кюри — в честь французских химиков Пьера и Марии Кюри

- Менделев — в честь Д. И. Менделеева



Домашнее задание:

§ 3, задания 1-4 (письменно), 5 (устно)

*Выучить наизусть символы,
произношение и названия химических
элементов*

Подготовиться к практической работе №2