

Тема урока:

**Относительная атомная масса
химических элементов. Знаки
химических элементов.**

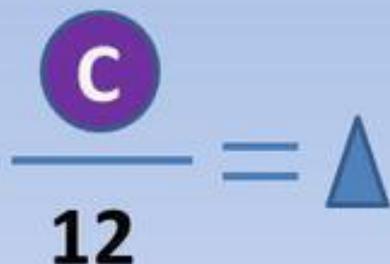


Джон Дальтон



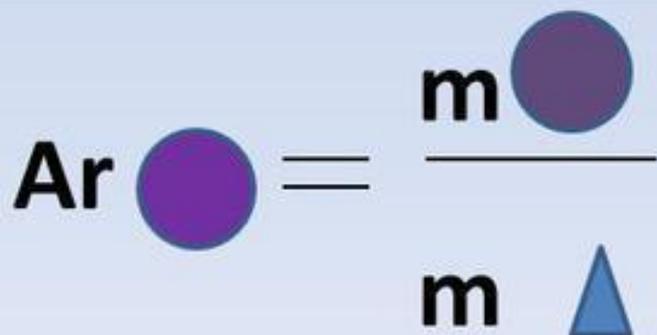
Йенс Якоб Берцелиус

Позже массы атомов стали сравнивать с $1/12$ массы атома углерода.



$1/12$ массы атома углерода
– атомная единица массы
(а.е.м.)

Относительная атомная масса химического элемента показывает, во сколько раз масса атома химического элемента больше $1/12$ массы атома углерода.



$$A_r(\text{O}) = 16$$

$$A_r(\text{S}) = 32$$

Атомная единица массы (а.е.м.)



$$1 \text{ а.е.м.} = 1,66 \cdot 10^{-24} \text{ г} = 1,66 \cdot 10^{-27} \text{ кг}$$

1. Масса атома какого химического элемента в два раза больше массы атома серы?
2. Определите абсолютную массу атома кислорода.
3. Во сколько раз масса атома углерода меньше массы атома магния?

Na

11

22,98977

Натрий
Natrium

3s¹

1
8
2

Сокращенные буквенные обозначения химических элементов — это **знаки**, или **символы**, **химических элементов**.

Химический символ (химический знак) обозначает один атом данного химического элемента.

Названия и знаки химических элементов

Название		Символ	Произношение
русское	латинское		
Водород	H ydrogenium	H	аш
Кислород	O xxygenium	O	о
Азот	N itrogenium	N	эн
Углерод	C arbonium	C	цэ
Кальций	Ca lcium	Ca	кальций
Медь	Cu prum	Cu	купрум
Хлор	Cl orum	Cl	хлор
Железо	Fe rrum	Fe	феррум
Серебро	Ag rum	Ag	аргентум

Запись «**O**» может означать: «химический элемент кислород», или «один атом кислорода».

Запись «**3N**» означает «три атома азота».

Цифра стоящая перед знаком химического элемента , называется коэффициентом.

Домашнее задание:

Параграф 11, 12.

? – устно

Тестовые задания – письменно.

Рабочая тетрадь: №№ 24 – 31.

Знать наизусть название химических элементов и знаков, учебник стр. 43