

Химический диктант

Опрос по теме
**«Знаки химических
элементов.
Химические формулы»**

Прочитайте вслух данные формулы, укажите индексы и коэффициенты



*Атомы каких химических элементов содержатся в молекулах данных веществ?
В каких количествах?*

Что такое химическая формула?

Химическая формула – это условная запись состава вещества посредством химических знаков и **индексов**

Охарактеризуйте положение
следующих элементов в ПСХЭ:

Калий, железо, бром, алюминий, золото

*Что представляют из себя химические
знаки?*

Химический знак (химический символ)
представляет собой начальную букву
латинского названия элемента либо
начальную и одну из последующих букв



Жозеф Луи Пруст
(1754 – 1826)

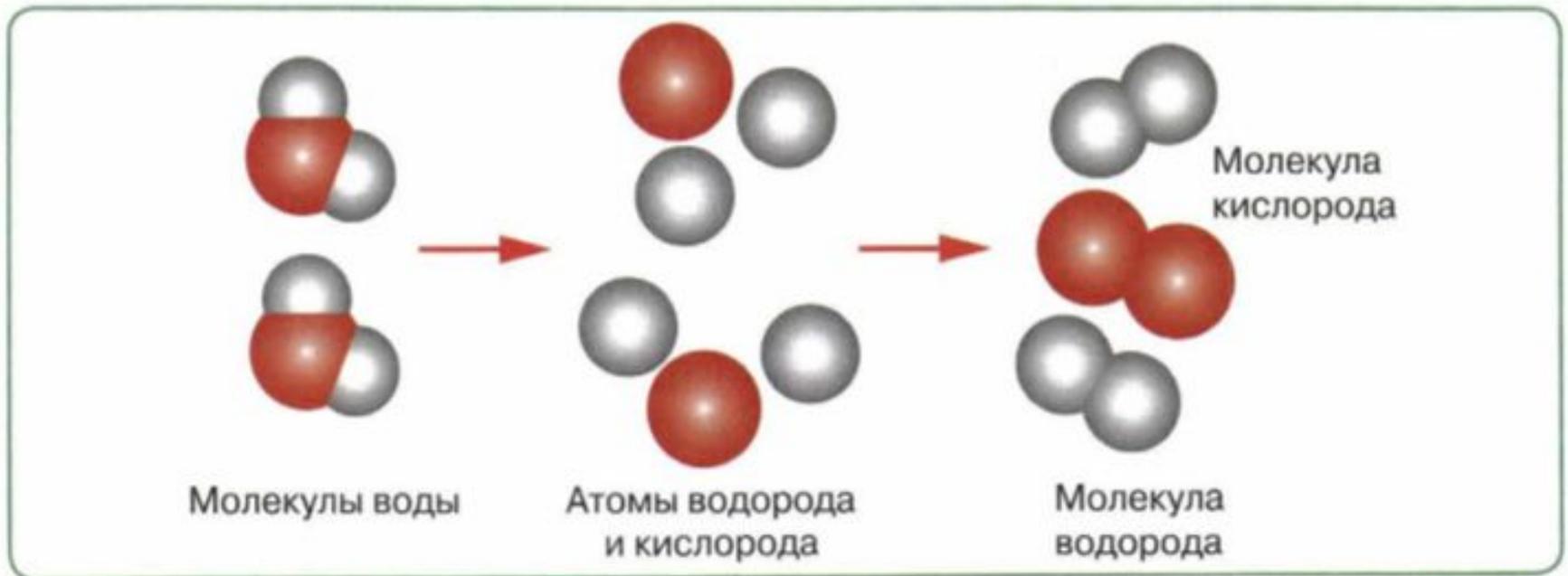
Французский химик. Утверждал, что состав вещества постоянен и не зависит от места нахождения и способа получения



Клод Луи Бертолле
(1748 – 1822)

Французский химик. Утверждал, что состав вещества зависит от способа получения и является переменным

Разложение воды постоянным электрическим током (электролиз)



Закон постоянства состава веществ

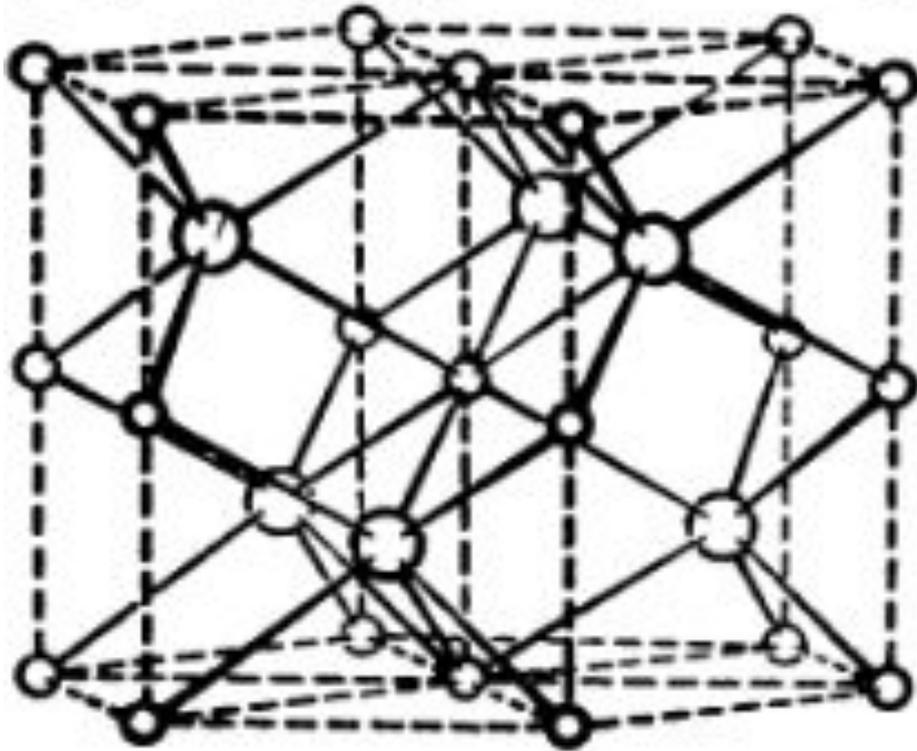
7 класс

Пропедевтический курс

Каждое химически чистое
вещество независимо от места
нахождения и способа получения
имеет один и тот же **ПОСТОЯННЫЙ**
СОСТАВ

По мере развития химии стало понятно,
**что закон постоянства состава
справедлив только для веществ,
имеющих молекулярное строение**

**Вещества немолекулярного строения
обладают переменным составом**



Твердый сульфид
железа имеет
состав от $\text{Fe}_{1,1}\text{S}$
до $\text{FeS}_{1,1}$

Это связано с
наличием
дефектов в
кристаллической
решетке

Расчеты на основе закона постоянства состава веществ

Задача 1 Определите массу серы, реагирующей без остатка с 5 г медных опилок, если медь и сера в данном случае соединяются в соотношении масс 2:1

Задача 2 Смешали 2 г порошкообразной меди с 2 г порошкообразной серы. Смесь нагрели до начала химической реакции. Найдите массу получившегося сульфида меди, если известно, что медь с серой в данном случае соединяются в массовых отношениях 2:1

Закрепим изученное!

- Сформулируйте закон постоянства состава веществ
- Известно вещество, в котором на 2 атома меди приходится 1 атом серы. В каких массовых отношениях нужно взять медь и серу, чтобы оба вещества полностью вступили в реакцию?

Домашнее задание

- Записи в тетради
- Хомченко, №№ 1.17, 1.18
- К химическому диктанту выучить вторые 10 знаков (кальций – сера) и их произношение (см. таблицу, которую заполняли на предыдущем уроке)

Заполнение таблицы «И.Т. О.Г.»

Интересно	
Трудно	
Освоено	
Главные выводы	