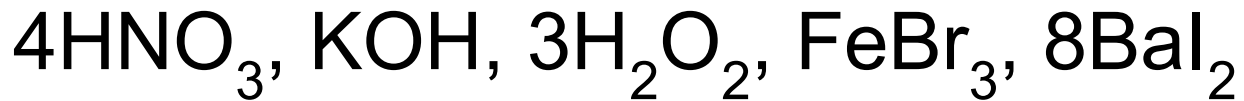


# **Химический диктант**

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)**

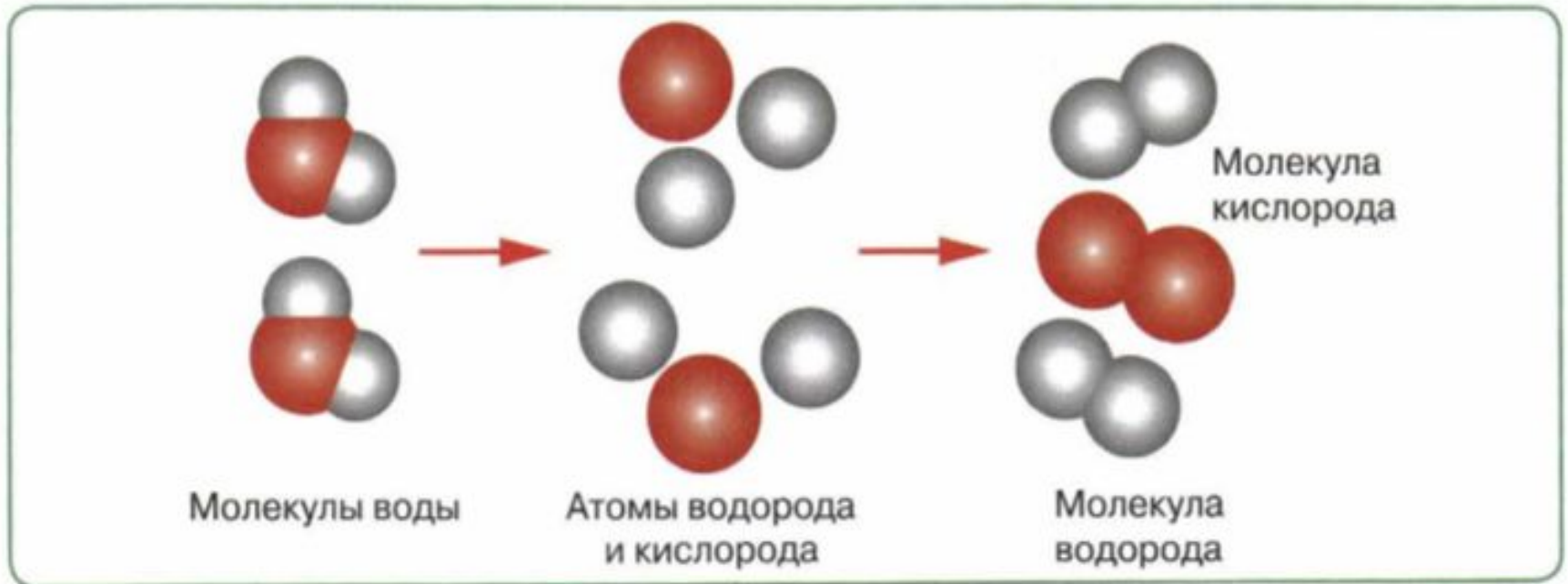
Французский химик. Утверждал, что состав вещества постоянен и не зависит от места нахождения и способа получения



**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*

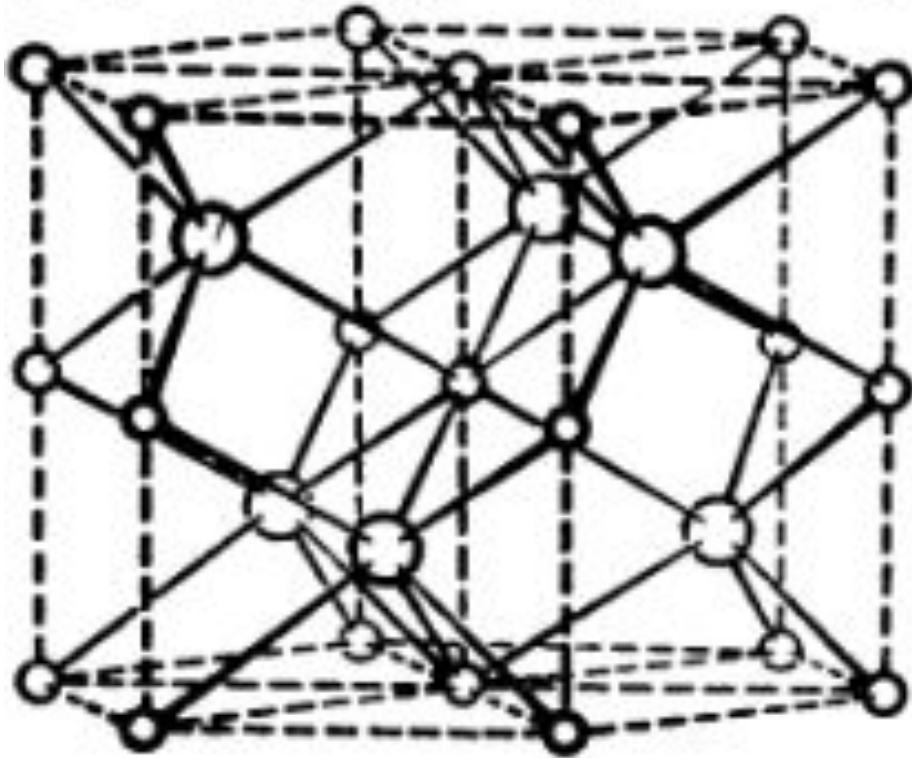
*Пропедевтический курс*

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.»***

<b>Интересно</b>	
<b>Трудно</b>	
<b>Освоено</b>	
<b>Главные выводы</b>	