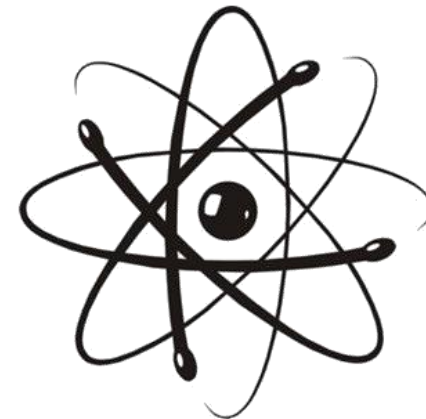


Leis Ponderais

Prof. Francis Isotton
Química



Leis Ponderais

Lei de Lavoisier

(Lei da Conservação das Massas)

Em um sistema fechado, a massa total das substâncias, antes da transformação química, é igual à massa total após a transformação.

Na natureza nada se perde, nada se cria, tudo se transforma.

$$\sum \text{ das massas dos reagentes} = \sum \text{ das massas dos produtos}$$

Leis Ponderais

Lei de Proust

(Lei das Proporções Fixas ou Definidas)

Independentemente da origem de uma determinada substância pura, ela é sempre formada pelos mesmos elementos químicos, combinados entre si na mesma proporção em massa.



Leis Ponderais

Lei de Dalton

(Lei das Proporções Múltiplas)

Quando duas substâncias simples reagem entre si, formando diferentes produtos, se a massa de uma das substâncias for fixada, as massas da outra substância irão variar numa relação de números inteiros e pequenos.

Substância A + Substância B → Produto

Massa X + Massa Y → Produto A

Massa X + Massa W → Produto B

Leis Ponderais

Lei de Gay-Lussac

Toda reação química envolvendo gases, desde que todos os participantes estejam nas mesmas condições de T e P, são feitas segundo proporções simples e inteiras.



$$44,8 \text{ Litros} + 22,4 \text{ Litros} \rightarrow 44,8 \text{ Litros}$$

$$2,0 \text{ Litros} + 1,0 \text{ Litro} \rightarrow 2,0 \text{ Litros}$$

Módulo 11

204, 206, 207,

208, 210.

Agenda 2020