



Fórmulas Químicas

A _____
indica a massa de cada elemento químico que existe em 100 partes de massa (100g, 100 Kg) da substância.

A _____
indica a proporção mínima, em números inteiros, dos átomos de cada elemento químico em uma molécula da substância.

Agora é sua vez 1: Um estudante de química realizou uma análise química de 0,40 g de um certo óxido de ferro e revelou que a amostra apresenta 0,28 g de ferro e 0,12 g de oxigênio. Determine a fórmula percentual.



Agora é sua vez 2: O metano é um gás incolor, sua molécula é tetraédrica e apolar, de pouca solubilidade na água e, quando adicionado ao ar, transforma-se em mistura de alto teor inflamável. Sabendo que sua fórmula molecular é CH₄ e que as massas atômicas do carbono e do hidrogênio são, respectivamente, 12 e 1, qual sua fórmula percentual?



Agora é sua vez 3: (UFV-MG) Sabe-se que, quando uma pessoa fuma um cigarro, pode inalar de 0,1 até 0,2 miligramas de nicotina. Descobriu-se em laboratório que cada miligrama de nicotina contém 74,00% de carbono, 8,65% de hidrogênio e 17,30% de nitrogênio. Calcule a fórmula mínima da nicotina. (Massas Molares (g/mol): C = 12, H = 1, N = 14)



Agora é sua vez 4: (UFRN) Na Antártida, certo cientista brasileiro estuda a ação dos gases do tipo clorofluorcarbono (CFC) sobre a camada de ozônio. Usando um balão-sonda, coletou uma amostra de ar estratosférico, da qual isolou um desses gases. Na análise de composição da substância isolada, detectou 31,4% de flúor (F) e 58,7% de cloro (Cl). A partir desses dados, concluiu que a fórmula mínima do composto é:



Profa. Ana Paula Ruas (QuimicAna)
Bom Estudo!!!

