



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Fórmulas Importantes da Química Básica

Calculadoras!

Exemplos!

Conversões!

marca páginas calculatoratoz.com, unitsconverters.com

Maior cobertura de calculadoras e crescente - **30.000+ calculadoras!**
Calcular com uma unidade diferente para cada variável - **Conversão de unidade embutida!**

Coleção mais ampla de medidas e unidades - **250+ medições!**

Sinta-se à vontade para COMPARTILHAR este documento com seus amigos!

[Por favor, deixe seu feedback aqui...](#)



Lista de 9 Fórmulas Importantes da Química Básica

Fórmulas Importantes da Química Básica

1) Capacidade de calor específica

$$fx \quad c = \frac{Q}{M \cdot \Delta T_{rise}}$$

[Abrir Calculadora !\[\]\(a870788d6ed9b8fd294b7654a8c8526b_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 7.404795 \text{kJ/kg} \cdot \text{K} = \frac{4200 \text{J}}{35.45 \text{g} \cdot 16 \text{K}}$$

2) Coeficiente de partição

$$fx \quad K = \frac{c_s}{c_m}$$

[Abrir Calculadora !\[\]\(c50c8b7b2cc2cf9ff925edec0ee94c0d_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 1.0875 = \frac{0.087 \text{mol/L}}{0.080 \text{mol/L}}$$

3) Fórmula molecular

$$fx \quad M.F = \frac{M_{molar}}{EFM}$$

[Abrir Calculadora !\[\]\(f60b7a900783ac3fd531bfd9c111be6d_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 2442.286 = \frac{44.01 \text{g/mol}}{0.01802 \text{g}}$$



4) Fração molar 

$$fx \quad X = \frac{n}{n + N}$$

Abrir Calculadora 

$$ex \quad 0.398726 = \frac{3.4483\text{mol}}{3.4483\text{mol} + 5.2\text{mol}}$$

5) Mudança no Ponto de Ebulição do Solvente 

$$fx \quad \Delta bp = K_b \cdot m$$

Abrir Calculadora 

$$ex \quad 12K = 4.8 \cdot 2.5\text{mol/L}$$

6) Ordem de depósito 

$$fx \quad B.O = \left(\frac{1}{2}\right) \cdot (B e^- - A.B e^-)$$

Abrir Calculadora 

$$ex \quad 2 = \left(\frac{1}{2}\right) \cdot (8 - 4)$$

7) Ponto de ebulição 

$$fx \quad bp = bp_{\text{solvent}} \cdot \Delta bp$$

Abrir Calculadora 

$$ex \quad 961.2K = 80.1K \cdot 12K$$



8) Porcentagem em peso 

$$\text{fx } \% \text{ by wt.} = \frac{\text{gSolute}}{100\text{gSolution}}$$

Abrir Calculadora 

$$\text{ex } 0.2 = \frac{20\text{g}}{100\text{g}}$$

9) Volume Molar 

$$\text{fx } v_m = \frac{A \cdot M_{\text{molar}}}{\rho}$$

Abrir Calculadora 

$$\text{ex } 1.2\text{E}^{-6}\text{m}^3/\text{mol} = \frac{28.085\text{g} \cdot 44.01\text{g}/\text{mol}}{997\text{kg}/\text{m}^3}$$



Variáveis Usadas

- **% by wt.** Porcentagem por peso
- **100gSolution** 100 g de Solução (*Gram*)
- **A** Peso atômico (*Gram*)
- **A.B e⁻** Número de elétrons antiligantes
- **B e⁻** Número de elétrons de ligação
- **B.O** Ordem de títulos
- **bp** Ponto de ebulição (*Kelvin*)
- **bp_{solvent}** Ponto de Ebulição do Solvente (*Kelvin*)
- **c** Capacidade térmica específica (*Quilojoule por quilograma por K*)
- **cm** Concentração de Solute em Fase Móvel (*mole/litro*)
- **cs** Concentração de Solute em Fase Estacionária (*mole/litro*)
- **EFM** Massa de fórmulas empíricas (*Gram*)
- **gSolute** Gram de Solute (*Gram*)
- **K** Coeficiente de partição
- **K_b** Constante de Elevação do Ponto de Ebulição Molal
- **m** Concentração Molal de Solute (*mole/litro*)
- **M** Massa (*Gram*)
- **M_{molar}** Massa molar (*Gram por mole*)
- **M.F** Fórmula molecular
- **n** Número de Moles de Solute (*Verruga*)
- **N** Número de moles de solvente (*Verruga*)
- **Q** Energia termica (*Joule*)
- **v_m** Volume Molar (*Metro Cúbico / Mole*)



- **X** Fração molar
- **Δbp** Mudança no Ponto de Ebulição do Solvente (Kelvin)
- **ΔT_{rise}** Aumento da temperatura (Kelvin)
- **ρ** Densidade (Quilograma por Metro Cúbico)



Constantes, Funções, Medidas usadas

- **Medição: Peso** in Gram (g)
Peso Conversão de unidades 
- **Medição: Temperatura** in Kelvin (K)
Temperatura Conversão de unidades 
- **Medição: Quantidade de substância** in Verruga (mol)
Quantidade de substância Conversão de unidades 
- **Medição: Energia** in Joule (J)
Energia Conversão de unidades 
- **Medição: Capacidade térmica específica** in Quilojoule por quilograma por K (kJ/kg*K)
Capacidade térmica específica Conversão de unidades 
- **Medição: Concentração Molar** in mole/litro (mol/L)
Concentração Molar Conversão de unidades 
- **Medição: Densidade** in Quilograma por Metro Cúbico (kg/m³)
Densidade Conversão de unidades 
- **Medição: Massa molar** in Grama por mole (g/mol)
Massa molar Conversão de unidades 
- **Medição: Suscetibilidade Magnética Molar** in Metro Cúbico / Mole (m³/mol)
Suscetibilidade Magnética Molar Conversão de unidades 



Verifique outras listas de fórmulas

- [Determinação da Massa Equivalente Fórmulas](#) 
- [Fórmulas Importantes da Química Básica](#) 

Sinta-se à vontade para **COMPARTILHAR** este documento com seus amigos!

PDF Disponível em

[English](#) [Spanish](#) [French](#) [German](#) [Russian](#) [Italian](#) [Portuguese](#) [Polish](#) [Dutch](#)

8/18/2023 | 3:13:53 PM UTC

[Por favor, deixe seu feedback aqui...](#)

