



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Fuerza relativa de dos ácidos Fórmulas

¡Calculadoras!

¡Ejemplos!

¡Conversiones!

Marcador calculatoratoz.com, unitsconverters.com

Cobertura más amplia de calculadoras y creciente - ¡30.000+ calculadoras!

Calcular con una unidad diferente para cada variable - ¡Conversión de unidades integrada!

La colección más amplia de medidas y unidades - ¡250+ Medidas!

¡Siéntete libre de COMPARTIR este documento con tus amigos!

[Por favor, deje sus comentarios aquí...](#)



Lista de 13 Fuerza relativa de dos ácidos Fórmulas

Fuerza relativa de dos ácidos

1) Concentración de ácido 1 dada la fuerza relativa, concentración del ácido 2 y constante diss de ambos ácidos 

$$\text{fx } C'_1 = \frac{(R_{\text{strength}}^2) \cdot C_2 \cdot K_{a2}}{K_{a1}}$$

Calculadora abierta 

$$\text{ex } 0.0024\text{mol/L} = \frac{((2)^2) \cdot 20\text{mol/L} \cdot 4.5\text{E}^{-10}}{1.5\text{E}^{-5}}$$

2) Concentración de ácido 1 dada la fuerza relativa, la concentración del ácido 2 y el grado de disolución de ambos ácidos 

$$\text{fx } C_1 = \frac{R_{\text{strength}} \cdot C_2 \cdot \alpha_2}{\alpha_1}$$

Calculadora abierta 

$$\text{ex } 10\text{mol/L} = \frac{2 \cdot 20\text{mol/L} \cdot 0.125}{0.5}$$



3) Concentración de Ácido 2 dada Fuerza Relativa, Conc de Ácido 1 y Diss Const de ambos Ácidos

$$fx \quad C_2 = \frac{C'_1 \cdot K_{a1}}{(R_{\text{strength}})^2 \cdot K_{a2}}$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 20\text{mol/L} = \frac{0.0024\text{mol/L} \cdot 1.5E^{-5}}{((2)^2) \cdot 4.5E^{-10}}$$

4) Concentración de ácido 2 dada la fuerza relativa, concentración del ácido 1 y grado de disolución de ambos ácidos

$$fx \quad C_2 = \frac{C_1 \cdot \alpha_1}{R_{\text{strength}} \cdot \alpha_2}$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 20\text{mol/L} = \frac{10\text{mol/L} \cdot 0.5}{2 \cdot 0.125}$$

5) Concentración de iones de hidrógeno del ácido 1 dada Fuerza relativa y concentración de iones de hidrógeno del ácido 2

$$fx \quad (H_{+1}) = R_{\text{strength}} \cdot (H_{+2})$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 5\text{mol/L} = 2 \cdot 2.5\text{mol/L}$$



6) Concentración de iones de hidrógeno del ácido 2 dada Fuerza relativa y concentración de iones de hidrógeno del ácido 1

$$\text{fx } (\text{H}^{+2}) = \frac{\text{H}_{+1}}{\text{R}_{\text{strength}}}$$

Calculadora abierta 

$$\text{ex } 2.5\text{mol/L} = \frac{5\text{mol/L}}{2}$$

7) Constante de disociación 1 dada Fuerza relativa, Conc de ácido y Diss Const 2

$$\text{fx } K_{a1} = \frac{(\text{R}_{\text{strength}}^2) \cdot C_2 \cdot K_{a2}}{C'_1}$$

Calculadora abierta 

$$\text{ex } 1.5\text{E}^{-5} = \frac{((2)^2) \cdot 20\text{mol/L} \cdot 4.5\text{E}^{-10}}{0.0024\text{mol/L}}$$

8) Constante de disociación 2 dada la fuerza relativa, concentración de ácido y diss Const 1

$$\text{fx } K_{a2} = \frac{C'_1 \cdot K_{a1}}{(\text{R}_{\text{strength}}^2) \cdot C_2}$$

Calculadora abierta 

$$\text{ex } 4.5\text{E}^{-10} = \frac{0.0024\text{mol/L} \cdot 1.5\text{E}^{-5}}{((2)^2) \cdot 20\text{mol/L}}$$



9) Fuerza relativa de dos ácidos dada la concentración de iones de hidrógeno de ambos ácidos

$$fx \quad R_{\text{strength}} = \frac{H_{+1}}{H_{+2}}$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 2 = \frac{5\text{mol/L}}{2.5\text{mol/L}}$$

10) Fuerza relativa de dos ácidos dada la concentración y el grado de disociación de ambos ácidos

$$fx \quad R_{\text{strength}} = \frac{C_1 \cdot \alpha_1}{C_2 \cdot \alpha_2}$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 2 = \frac{10\text{mol/L} \cdot 0.5}{20\text{mol/L} \cdot 0.125}$$

11) Fuerza relativa de dos ácidos dada la constante de concentración y disociación de ambos ácidos

$$fx \quad R_{\text{strength}} = \sqrt{\frac{C'_1 \cdot K_{a1}}{C_2 \cdot K_{a2}}}$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 2 = \sqrt{\frac{0.0024\text{mol/L} \cdot 1.5E^{-5}}{20\text{mol/L} \cdot 4.5E^{-10}}}$$



12) Grado de Disociación 1 dada Fuerza Relativa, Conc de Ácido y Grado de Diss 2

$$\text{fx } \alpha_1 = \frac{R_{\text{strength}} \cdot C_2 \cdot \alpha_2}{C_1}$$

[Calculadora abierta !\[\]\(d3fb9f94af8b26d1c844efa9a98805b0_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 0.5 = \frac{2 \cdot 20\text{mol/L} \cdot 0.125}{10\text{mol/L}}$$

13) Grado de Disociación 2 dada Fuerza Relativa, Conc de Ácido y Grado de Diss 1

$$\text{fx } \alpha_2 = \frac{C_1 \cdot \alpha_1}{R_{\text{strength}} \cdot C_2}$$

[Calculadora abierta !\[\]\(e1d6102fe77919492c04879c8450f1f5_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 0.125 = \frac{10\text{mol/L} \cdot 0.5}{2 \cdot 20\text{mol/L}}$$



Variables utilizadas

- C_1 Concentración de ácido 1 (mol/litro)
- C'_1 Conc. del ácido 1 dada la constante de disociación (mol/litro)
- C_2 Concentración de ácido 2 (mol/litro)
- H_{+1} Ion de hidrógeno proporcionado por el ácido 1 (mol/litro)
- H^{+2} Ión de hidrógeno proporcionado por el ácido 2 (mol/litro)
- K_{a1} Constante de disociación del ácido débil 1
- K_{a2} Constante de disociación del ácido débil 2
- R_{strength} Fuerza relativa de dos ácidos
- α_1 Grado de disociación 1
- α_2 Grado de Disociación 2



Constantes, funciones, medidas utilizadas

- **Función:** **sqrt**, sqrt(Number)
Square root function
- **Medición:** **Concentración molar** in mol/litro (mol/L)
Concentración molar Conversión de unidades 



Consulte otras listas de fórmulas

- [Escala de acidez y pH Fórmulas](#) 
- [Solución tampón Fórmulas](#) 
- [Ley de dilución de Ostwald Fórmulas](#) 
- [Fuerza relativa de dos ácidos Fórmulas](#) 

¡Siéntete libre de COMPARTIR este documento con tus amigos!

PDF Disponible en

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

1/1/2024 | 8:39:33 AM UTC

[Por favor, deje sus comentarios aquí...](#)

