

Importante Fuerza relativa de dos ácidos Fórmulas PDF



Fórmulas Ejemplos con unidades

Lista de 13 Importante Fuerza relativa de dos ácidos Fórmulas

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

Fórmula

$$C_1 = \frac{(R_{\text{strength}})^2 \cdot C_2 \cdot K_{a2}}{K_{a1}}$$

Ejemplo con Unidades

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

Evaluar fórmula ↻

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

Fórmula

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

Ejemplo con Unidades

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

Evaluar fórmula ↻

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

Fórmula

$$C_2 = \frac{C_1 \cdot K_{a1}}{(R_{\text{strength}})^2 \cdot K_{a2}}$$

Ejemplo con Unidades

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

Evaluar fórmula ↻

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

Fórmula

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

Ejemplo con Unidades

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

Evaluar fórmula ↻

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

Fórmula

$$H_{+1} = R_{\text{strength}} \cdot H^{+2}$$

Ejemplo con Unidades

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

Evaluar fórmula ↻



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

Fórmula

$$H^{+2} = \frac{H^{+1}}{R_{\text{strength}}}$$

Ejemplo con Unidades

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

Evaluar fórmula ↻

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

Fórmula

$$K_{a1} = \frac{(R_{\text{strength}})^2 \cdot C_2 \cdot K_{a2}}{C_1}$$

Ejemplo con Unidades

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

Evaluar fórmula ↻

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

Fórmula

$$K_{a2} = \frac{C_1 \cdot K_{a1}}{(R_{\text{strength}})^2 \cdot C_2}$$

Ejemplo con Unidades

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

Evaluar fórmula ↻

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

Fórmula

$$R_{\text{strength}} = \frac{H^{+1}}{H^{+2}}$$

Ejemplo con Unidades

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

Evaluar fórmula ↻

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

Fórmula

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

Ejemplo con Unidades

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

Evaluar fórmula ↻

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

Fórmula

$$R_{\text{strength}} = \sqrt{\frac{C_1 \cdot K_{a1}}{C_2 \cdot K_{a2}}}$$

Ejemplo con Unidades

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

Evaluar fórmula ↻



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



Fórmula

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

Ejemplo con Unidades

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

Evaluar fórmula

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



Fórmula

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

Ejemplo con Unidades

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


Evaluar fórmula



Variables utilizadas en la lista de Fuerza relativa de dos ácidos Fórmulas anterior





- 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 y medidas utilizadas en la lista de Fuerza relativa de dos ácidos Fórmulas anterior

- **Funciones:** `sqrt`, `sqrt(Number)`
Una función de raíz cuadrada es una función que toma un número no negativo como entrada y devuelve la raíz cuadrada del número de entrada dado.
- **Medición:** **Concentración molar** in mol/litro (mol/L)
Concentración molar Conversión de unidades 



Descargue otros archivos PDF de Importante Equilibrio iónico

- **Importante Escala de acidez y pH Fórmulas** 
- **Importante Solución tampón Fórmulas** 
- **Importante Ley de dilución de Ostwald Fórmulas** 
- **Importante Fuerza relativa de dos ácidos Fórmulas** 

Pruebe nuestras calculadoras visuales únicas

-  **Porcentaje de participación** 
-  **MCD de dos números** 
-  **Fracción impropia** 

¡COMPARTE este PDF con alguien que lo necesite!

Este PDF se puede descargar en estos idiomas.

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

7/8/2024 | 8:38:19 AM UTC

