

NOTA: PARA ESTA EVALUACIÓN EL SIGNO COMA (,) SE TOMARÁ PARA REPRESENTAR MILES, EJEMPLO: $10^{+3} = 1,000$. EL PUNTO (.) SE TOMARÁ PARA REPRESENTAR DECIMALES, EJEMPLO: $10^{-1} = 0.1$

TEMA #7 (10 PUNTOS) Determinación del pH para una solución de ácido débil

A) ¿Cuál es el pH de una solución 0.5 M de HF (a 25°C)? Datos: $K_a = 7.1 \times 10^{-4}$;

La disociación del ácido débil tiene lugar de acuerdo a la siguiente reacción:



ESPACIOS PARA ORGANIZACIÓN, PLANTEAMIENTOS Y CÁLCULOS			
ECUACIÓN QUÍMICA BALANCEADA →	HF (ac)	H ⁺ (ac)	F ⁻ (ac)
[INICIALES] →			
[CAMBIO] →			
[EQUILIBRIO] →			
ESPACIOS PARA CÁLCULOS:			
Determinación del pH			

B) Determine el porcentaje de disociación de la muestra del ácido tratado:

ESPACIOS PARA ORGANIZACIÓN, PLANTEAMIENTOS Y CÁLCULOS	
Expresión matemática para el % de disociación del ácido débil	
CÁLCULOS	
Respuesta:	