



NEW HEINRICH HIGH SCHOOL
Coordinación académica
Departamento de Ciencias Naturales
Profesora: Camila Rodríguez Contreras
Curso: IV°A

“Guía N° 2 ÁCIDO- BASE”

Objetivos:

1.	Determinar diversas concentraciones según constante iónica del agua
2.	Calcular escala PH o POH y determine si la sustancia es ácida o básica

1-Considerando que $K_w = 1.10^{-14} M = [H^+] \cdot [OH^-]$, completa el siguiente cuadro (Con ayuda de calculadora científica y ecuación simple)

[H ⁺] M	[OH ⁻] M
1.10^{-8}	
	1.10^{-5}
	1.10^{-4}
1.10^{-11}	
	1.10^{-2}
	1.10^{-1}
1.10^{-14}	

2-Si aquellas disoluciones que presentan mayores concentraciones de [H⁺] que de [OH⁻] se denominan ácidos, mientras que las que tienen mayores concentraciones de [OH⁻] que de [H⁺] son básicas y las que igualan las concentraciones de ambas especies tienen comportamiento neutro, ($[H^+] \cdot [OH^-] = 1.10^{-7} M$), entonces identifica las disoluciones como ácidas, básicas o neutras las siguientes concentraciones:

- el café tiene una concentración de iones $[H^+] = 1.10^{-3} M$
- un vaso de leche tiene una concentración de $[OH^-] = 1.10^{-7} M$
- la pasta de dental tiene una concentración de iones $[H^+] = 1.10^{-11} M$
- La leche de magnesia tiene una concentración de $[OH^-] = 1.10^{-4} M$

3-Ordene las sustancias del ítem II desde la sustancia más básico hasta lo más ácido