

FÓRMULAS PARA III PARCIAL DE QUIMICA I. ING.
AGROINDUSTRIAL-UCLA.

Fórmulas para Ácidos y Bases

Cálculo de pH Ácidos fuertes	Cálculo de pH Ácidos débiles	Solo Para ácidos débiles pKa
$\text{pH} = -\log [\text{H}^+]$	$\text{pH} = \frac{\text{pKa} - \log[\text{acido}]}{2}$	$\text{pKa} = -\log \text{Ka}$
Cálculo de pH Bases fuertes	Cálculo de pH Bases débiles	Solo Para bases débiles pKb
$\text{pH} = 14 - \log[\text{OH}^-]$	$\text{pOH} = \frac{\text{pKb} - \log[\text{base}]}{2}$ $\text{pH} = 14 - \text{pOH}$	$\text{pKb} = -\log \text{Kb}$

Fórmulas Buffer o Amortiguadora

Calculo pH en Buffer ácido débil /sal Henderson-Hasselbalch (H-H)	Calculo pH en Buffer base débil /sal Henderson-Hasselbalch (H-H)
$\text{pH} = \text{pKa} + \log \frac{[\text{sal}]}{[\text{acido}]}$	$\text{pOH} = \text{pKb} + \log \frac{[\text{sal}]}{[\text{base}]}$ $\text{pH} = 14 - \text{pOH}$