

Indicadores
Vira el
papel tornasol a

Propiedades

ÁCIDOS + BASES

Propiedades

Indicadores
Vira el
papel tornasol a

Se combinan en una Reacción Química de

REACTIVOS _____ + _____ → N _____ + _____ PRODUCTOS

TEORÍAS ÁCIDO-BASE

1889

SVANTE ARRHENIUS

1923

BRÖNSTED-LOWRY

1923

GILBERT N. LEWIS

ÁCIDO

BASE

ÁCIDO

BASE

ÁCIDO

BASE

Á _____

ESCALA ÁCIDO-BASE

B _____

pH

1 2 3 4 5 6

N 7

8 9 10 11 12 13 14

pOH

Fórmula: $pH + pOH = 14$ ► Se mide con un pH-í_ e_ _ _

Ion [H⁺]

Ion [OH⁻]

pH=

Definición:

FUERTES

CONJUGADAS

DÉBILES

IONIZACIÓN →

DISOCIACION

FUERTES

CONJUGADAS

DÉBILES

pOH=

Definición:

C
A
T

A
M
O

Equilibrio Químico

Velocidad de reacción química

Cinética de la reacción química

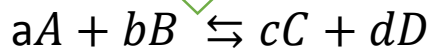


K_a

Constantes de Equilibrio de R.Q

K_b

$A > K_a$ + fuerte es el ácido
 $A < K_a$ + débil es el ácido



$K_{eq} = \frac{[c]^c [D]^d}{[A]^a [B]^b}$

$K_w =$

Agua $pH =$

Notación Científica 3×10^{-12}
 1×10^{-7}

Monopróticos

Polipróticos
Dipróticos Tripróticos

KOH - Potasa Sosa cáustica - NaOH

Ácidos → Aci

Agua $pH =$

Bases → Alca



Es la R.Q entre _____ + _____ → _____ + _____ con $pH =$ neu

Ácido fuerte-base fuerte

Ácido débil-base fuerte

TITULACIÓN

Ácido fuerte-base débil

Ácido débil-base débil

viraje

α



ϵ

viraje