

	<b>GIMNASIO SABIO CALDAS (IED)</b> <b>Nuestra escuela: una opción para la vida</b> <b>PLAN ESCOLAR NO PRESENCIAL</b>	Código	PENP - 01
		Versión	001
		Fecha	18/03/2020
		Proceso	Gestión Académica

<b>DOCENTE</b>	Mónica Pinto	<b>GRADO</b>	Decimo
<b>ASIGNATURA</b>	Química		
<b>Correo electrónico de contacto</b>	<a href="mailto:monica.pinto@sabioaldas.edu.co">monica.pinto@sabioaldas.edu.co</a>		
<b>Fecha de envío</b>	26 Octubre	<b>Fecha de entrega</b>	En los horarios de clase
<b>Tiempo de ejecución de la actividad</b>	1 hora		
<b>TEMA</b>	Introducción a la cinética química		
<b>Contextualización</b>			

### Ejemplos de pH

Química General → Ácidos y Bases → pH

### Definición del pH:

El pH (potencial de hidrógeno) es una medida de la acidez o alcalinidad de una disolución que indica la concentración de iones hidronio  $[H_3O^+]$  presentes en una disolución:

$$pH = - \log [H_3O^+]$$

También se emplea el  $pOH = - \log [OH^-]$  para medir la concentración de iones  $OH^-$ .

Teniendo en cuante que  $K_w = [H_3O^+] \cdot [OH^-] = 10^{-14}$ , podemos obtener la siguiente fórmula:

$$pH + pOH = 14$$

La medida del pH es un valor que va desde 0 (máxima acidez) hasta 14 (máxima basicidad). Se considera que una disolución es neutra cuando  $[H_3O^+] = [OH^-]$ , es decir, cuando el  $pH = 7$ . Por lo tanto:

$$pH < 7 \rightarrow \text{disolución ácida}$$

$$pH > 7 \rightarrow \text{disolución básica}$$

Nota: las siglas de pH significan "potencial de hidrógeno". Este término fue acuñado por el químico danés Sørensen, quien lo definió como el logaritmo negativo en base 10 de la actividad de los iones hidrógeno.

## Descripción de la actividad sugerida

Aquellos estudiantes que no ingresen a clase, deberán entregar 5 ejercicios con solución para cada una de los ejercicios trabajados en la guía 22, 23, 24 y 26 unidades de concentración mencionadas.

Recibidos (3.571) - monica.pini x Boletín de calificaciones de DE x 16 Gimnasio Sabio Caldas - Calen x W Ley de Gay-Lussac - Wikipedia x Find a Quiz - Quizizz x

quizizz.com/admin

QUIZZZ Buscar Biblioteca Quizi... Lecciones nuevo Enter Code

M Monica Niño Plan: Básico

Actualiza a Super

Crear

Explorar

Mi biblioteca

Informes

Clases

Ajustes

Más

Ayuda

¿Qué vas a enseñar hoy?

Busca pruebas sobre cualquier tema

Beyond "New Normal" Using our new updates—no matter where you are. Get caught up!

★ Recommended for you Ver más >

Word

ESP 6:01 p. m. LAA 15/10/2020

## Webgrafía/material fotocopiado (Anexo)

<https://www.quimicas.net/2015/05/ejercicios-de-ph.html>

## Criterios de Evaluación

Interpretativo: A partir de la información de la guía los estudiantes deben aplicar los conceptos de esta para dar solución a los problemas planteados.