

Ficha 10

Gráfica de pH

Ciencias (Química)

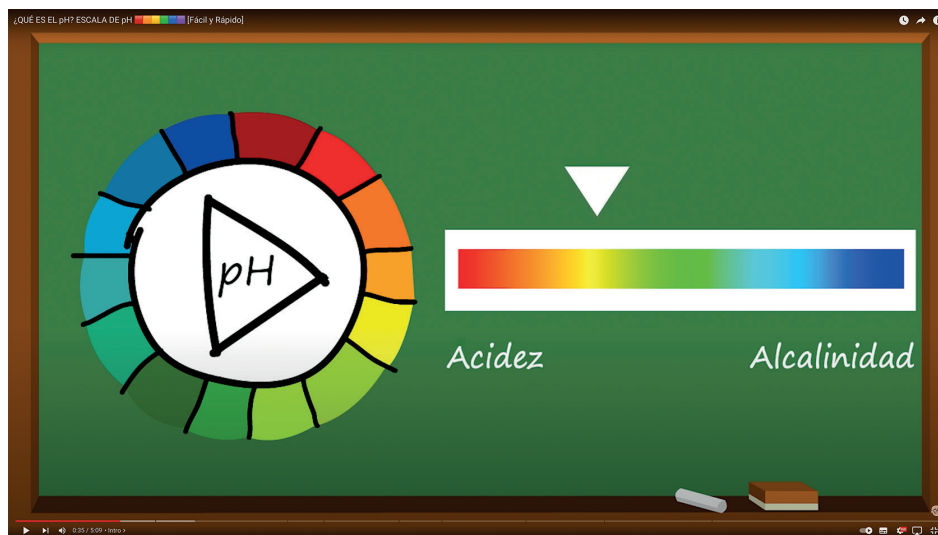
Nombre: _____ Curso: _____

Para calcular el valor de pH de una sustancia se ocupa la siguiente fórmula:

$$\text{pH} = -\log C$$

En que C corresponde a la actividad o concentración molar de iones hidrógeno (hidrogeniones).

Para que profundices en la escala de pH conecta con https://youtu.be/b_8ptZ0byCM



Grafica la función $\text{pH}(x) = -\log x$ en un *software* matemático conectándote a <https://bit.ly/2N8oBRy> y responde.

a. ¿Cómo es la función pH, creciente o decreciente?

La función pH, dado que su base es 10 y se le antepone el signo negativo, es decreciente.

b. ¿Cuál es la ecuación de la recta asíntota a la gráfica de la función pH?

La ecuación de la recta asíntota a la gráfica de la función pH, dado que su base es 10 y es $-\log C$ es $x = 0$.

c. ¿Cuál es el valor de pH para $x = 1$?

El valor de pH para $x = 1$ es 0.