



# Olimpiadas de ciencias junior

## PRUEBA EXPERIMENTAL 3

## QUÍMICA

### Cuadernillo de respuestas

### REACCIÓN ÁCIDO BASE CON Y MEDIDA DEL pH con pHmetro

15 DE Diciembre 2017

#### MEDIDAS DE SEGURIDAD

**REGISTRO DE DATOS** Tienes que ir completando el cuadro a medida que se va adicionando la base, es decir en cada volumen agregado

Valor inicial de pH de la solución ácida (vaso de bohemia) \_\_\_\_\_  
Este valor es el inicial en la curva a volumen 0 de NaOH

Lectura de pH	Valor pH	Color de la solución	Volumen de NaOH (mL)
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			

**CUESTIONES:**

1. Define sustancia ácida y básica según la teoría de Arrhenius.

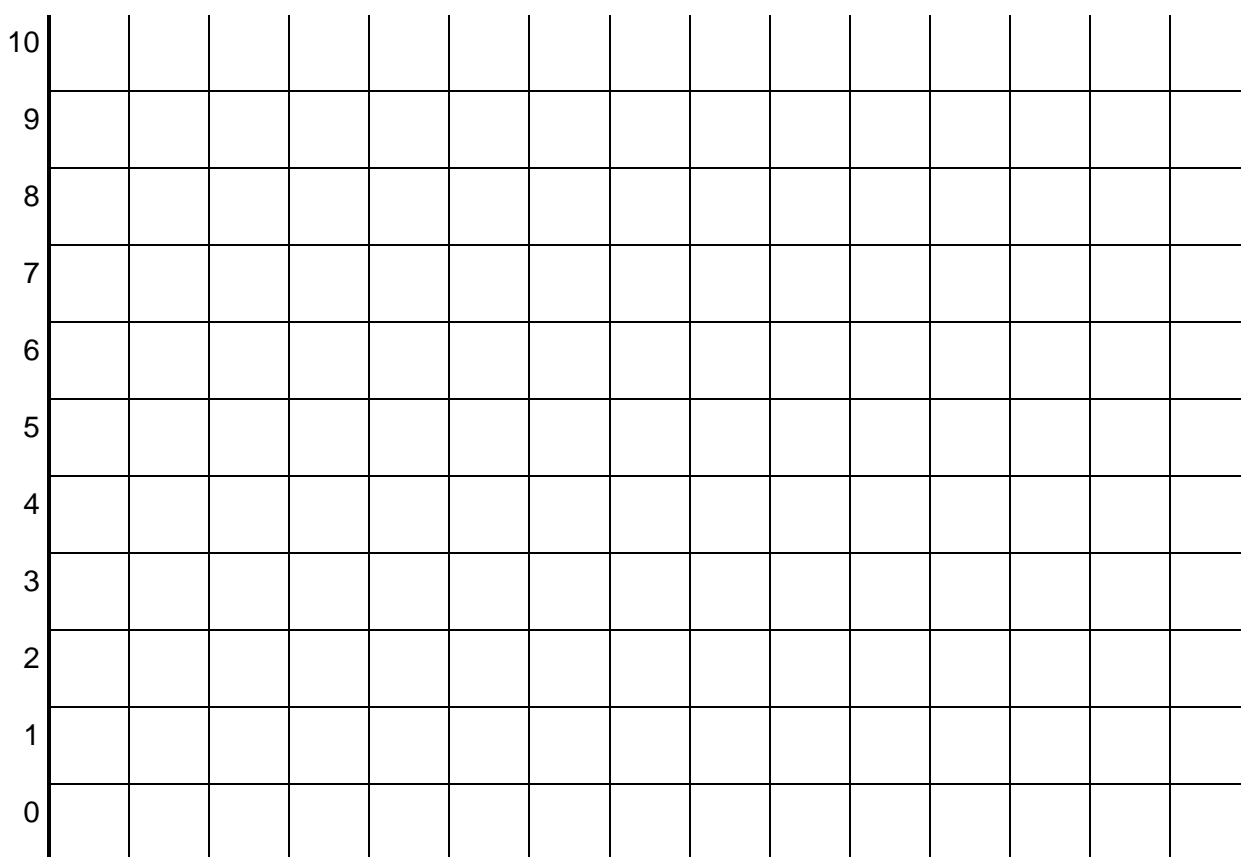
Respuestas
Ácido
Base

2. Qué es el pH de una solución?Cuál es la escala de pH?

Respuesta:
------------

3. Realiza la curva de variación del pH en función de la adición de los volúmenes de NaOH. (Datos del cuadro de valores)

**pH**



**volumen NaOH (mL)**

4. Qué sucede con el valor del pH a medida que se va adicionando volúmenes consecutivos de base?. Explica .

Respuesta

5. Indica en la curva el punto que corresponde a la neutralización de la solución ácida.

6. Cuál fue el gasto en volumen de NaOH en este punto?

V NaOH (gasto) =

7. Define reacción de neutralización.

Respuesta

8. Plantea la ecuación química para esta reacción.

Respuesta