# Código

19101008

# Nombre

Valoración ácido - base Ácido débil y base fuerte

# Área

Química

# Objetivos

1. Determinar el cambio de pH en una reacción de ácido débil y base fuerte.
2. Determinar experimentalmente la concentración de un ácido débil en un producto comercial mediante su neutralización con una base fuerte, utilizando dos técnicas distintas de valoración: mediante un indicador y por potenciometría (usando pH-metro).

# Materiales

1. Ventiladores
2. Balanza Analítica
3. Bureta de 25 mL.
4. Erlenmeyers de 250 mL.
5. Probeta de 50 mL.
6. Pipeta de 2 mL.
7. Embudo cónico Vinagre comercial.
8. Cuentagotas.
9. Vasos de precipitados de 50 mL y de 250 mL.
10. Agitador magnético y barrita agitadora.
11. Soporte y pinza de bureta.
12. Matraz aforado de 250 mL.
13. Varilla de vidrio.
14. Vidrio de reloj.
15. Vial de 20 mL.
16. Fenolftaleína al 0,20% en etanol.
17. Hidróxido sódico (sólido).
18. Ftalato ácido de potasio 0,100M.
19. Vinagre comercial.

# Procedimientos

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Descripción | Medidas | Unidades | Tiempo |
| Luego de realizar la valoración por Valoración con indicador , realice la normalización de la disolución de NaOH y realice las lecturas con el sensor pH (seleccionar las medidas cuando la reacción se estabilice). | ph | ph | 00:01:00 |

# Preguntas

1. Explicar las diferencias entre los resultados de los dos tipos de valoraciones ¿Cuál es la más precisa y cuál es la más rápida?