Escuela Técnica Buceo
Bachillerato de Química
Química General II

VALORACIÓN ÁCIDO – BASE

OBJETIVO:

1. Calcular la concentración de una solución acuosa de un ácido.
2. Calcular la concentración de una solución acuosa de base.

FUNDAMENTO:

Neutralizar un volumen conocido de un ácido de concentración problema, con una base de referencia ayudándose con un reactivo indicador. Idem para objetivo 2.Tomando como solución desconocida la base.

MEDIDAS DE SEGURIDAD:

TÉCNICA:

1. Colocar un volumen de 10 mL de la solución ácida problema en un.
2. Llenar cuidadosamente la bureta con la solución de hidróxido de sodio de concentración conocida. Medir volumen inicial.
3. Agregar reactivo indicador al matraz que tiene solución problema.
4. Gotear hasta punto final.
5. Registrar valores en el cuadro.
6. Repetir operaciones hasta gastos concordante.
7. Operar en forma idéntica a pasos anteriores con solución básica.

Cuadro: Registro de datos.

Volumen de ácido _____
Volumen inicial _____
Volumen final _____
Volumen gasto de base _____
Concentración de base _____
Concentración de ácido _____

CUESTIONARIO:

1. Calcular la concentración de la solución acuosa problema.
2. Expresar la concentración en Molaridad y en g/L.
3. Calcular el número de moles de iones hidrógeno en la muestra.
4. Calcular moles de hidróxido usados.