

El escenario

Tema	Química analítica/Determinación exacta de la concentración de una solución de H₂SO₄
Duración	2:33
Objetivo principal	Mostrar cómo funciona el proceso de titulación
Objetivos detallados	
Estructura y descripción de los experimentos:	
1. Introducción	Descripción: El objetivo de este experimento es entender el proceso de titulación
2. Tema principal	Descripción: ¿Qué es el proceso de titulación?
Parte 1	
Experimento 1 (0:42)	<p>(0:40), Descripción: Agregar 20 mL de H₂SO₄ en un vaso de precipitados y luego agregue unas gotas de fenolftaleína.</p> <p>Valore con una solución de NaOH normalizada para determinar la concentración exacta de H₂SO₄.</p> <p>La solución comienza a volverse rosa cuando el pH llega a 7, lo que indica que la base neutralizó el ácido.</p> <p>Preguntas: ¿En qué punto se ha logrado la titulación ácida? – Cuando la solución empiece a ponerse rosa.</p> <p>Conclusiones: La titulación es una técnica en la que se utiliza una solución de concentración conocida para determinar la concentración de una solución desconocida. El uso de un indicador como la fenolftaleína ayuda a identificar cuándo la base ha neutralizado el ácido.</p>
3. Resumen, evaluación y notas	<p>Aplicaciones: La titulación puede analizar la pureza y el contenido. Apoya la elaboración de productos farmacéuticos y la fabricación de combustible biodiésel a partir de aceite vegetal.</p> <p>Se utiliza ampliamente en el desarrollo de productos y control de calidad. En el procesamiento de alimentos, la titulación de ácido o base determina la acidez del jugo de fruta.</p> <p>Nivel: Escuela secundaria</p>