

Anexo 3 de Diseño de Cómics Usando Pixton como Herramienta para Reforzar el Tema Volumetría

Se sabe que hay diferentes tipos de volumetría

Planteando el problema se tiene

50 ml HCl 0.1M v.s
50ml NaOH 0.1M

Antes de comenzar es importante mencionar que es una volumetría de tipo ácido fuerte-base fuerte

Profesor es cierto que en este tipo de volumetrías su punto de equilibrio es igual a pH 7

si así es y es muy importante que no lo olviden

Ahora si comencemos

Para calcular la curva volumétrica debemos obtener los siguientes datos

- 1.- El punto inicial
- 2.- los puntos antes del equilibrio
- 3.- El punto de equivalencia
- 4.- Los puntos después del equilibrio

1.- El punto inicial

Para este punto es muy fácil ya que el pH es igual al menos logaritmo de la concentración del ácido sin neutralizar

Entonces la concentración es igual a 0.1

Por lo tanto el pH es igual a 1

Exacto

ya vieron lo fácil que es

ya estoy listo para cualquier volumetría

si pero es solo el primer punto

Entonces para calcular el pH siempre va a hacer menos el logaritmo de la concentración?

2.- los puntos antes del equilibrio

si así es pero solo es el pH

ya que la concentración es diferente

y se realiza con la siguiente fórmula

$$[H^+] = [B] * (V - V_n) / V_t$$

Lo sabía ya no sería tan fácil

Y solo sustituimos los valores que ya tenemos

Anexo 3 de Diseño de Cómics Usando Pixton como Herramienta para Reforzar el Tema Volumetría

