

Nombre, Apellidos:

Grupo:

1. Calcula la cantidad de NaOH (s) necesaria para preparar 25 mL de NaOH (ac) 0,3 M:
 - ☐ 0,3 mg
 - ☐ 3 g
 - ☐ 3 mg
 - ☐ **0,3 g**
2. Indica cuál de estas afirmaciones sobre la fenolftaleína es correcta:
 - ☐ Es un indicador estructuralmente sencillo
 - ☐ A pH superior a 8 es incolora
 - ☐ **Cuando el pH varía entre 8 y 10 presenta una coloración rosa-roja**
 - ☐ A pH inferior a 8 presenta una coloración rosa-roja
3. Si la reacción de decoloración de la fenolftaleína es de orden 1, la ecuación que ajusta los datos experimentales de la cinética es:
 - ☐ **$\ln A = \ln A_0 - k \cdot t$**
 - ☐ $1/A = 1/A_0 + k \cdot t$
 - ☐ $A = A_0 - k \cdot t$
 - ☐ Ninguna de las anteriores es correcta
4. Sabiendo que los datos experimentales de una cinética responden a la ecuación $y = -0,0669 - 0,0052 \cdot x$, donde $x = t$ (s) e $y = \ln A$, se puede deducir que:
 - ☐ $k = 0,0669 \text{ s}^{-1}$
 - ☐ $k = -0,0052 \text{ s}^{-1}$
 - ☐ $k = -0,0669 \text{ s}^{-1}$
 - ☐ **$k = 0,0052 \text{ s}^{-1}$**
5. Se dice que la reacción de decoloración de la fenolftaleína es de pseudo-primer orden porque:
 - ☐ Los datos de cinética se ajustan a una ecuación de orden 2
 - ☐ **La concentración de uno de los reactivos se considera constante, ya que su concentración es mucho mayor que la del otro reactivo**
 - ☐ Los datos de cinética se ajustan a una ecuación de orden 0
 - ☐ La concentración de uno de los reactivos se considera constante, ya que su concentración es mucho menor que la del otro reactivo
6. En UV-Vis, la cubeta utilizada:
 - ☐ **Tiene 2 caras transparentes**
 - ☐ Tiene 4 caras transparentes
 - ☐ Tiene 1 caras transparentes
 - ☐ Tiene 3 caras transparentes