



INSTITUTO PEDAGOGICO HORACIO ZUÑIGA

Bachillerato UNAM
EXAMEN PRIMER PARCIAL, QUÍMICA I
MEDIADORA: IRENE DE JESUS MARTINEZ SEGOVIANO



ALUMNO(A):	
------------	--

GRUPO:		N.L.	
--------	--	------	--

INSTRUCCIONES:

Escribe en el paréntesis el inciso que corresponda a la respuesta correcta.

1. Te dan una muestra de un fármaco con un tamaño de partícula de 1 mm, pero tiene algunos contaminantes con tamaños de partículas entre 5 a 10 mm, ¿Qué método utilizarías para separar el fármaco de los contaminantes? ()

- a. Cromatografía.
- b. Magnetismo.
- c. Tamizado.
- d. Decantación.

2. ¿Cuál de las siguientes preparaciones corresponde a una solución diluida de NaOH (Hidróxido de sodio) en agua? Dato: La solubilidad del NaOH es de 111 g/100 mL de agua. ()

- a. 37 g de NaOH en 34 mL de agua.
- b. 50 g de NaOH en 80 mL de agua.
- c. 100 g de NaOH en 50 mL de agua.
- d. Todas las anteriores.

3. Se te pide preparar 25 mL de una solución al 3.5% m/v de Lauril Sulfato de Sodio (LSS). ¿Qué cantidad de LSS deberás pesar? ()

- a. 0.875 g
- b. 0.875 Kg
- c. 0.875 mg

Cálculos:

--

4. Un analista prepara una solución de HNO_3 de la siguiente forma: con una pipeta mide 15.5 mL de HNO_3 ($\delta=1.384 \text{ g/mL}$) y lo coloca en un matraz volumétrico de 200 mL que contiene 50 mL de agua, una vez incorporado el ácido, se lleva a aforo con agua. Al final le piden al analista registrar la solución en % m/m de HNO_3 . ¿Qué % m/m obtiene? ()

- a. 7.8 % m/m.
- b. 10.7 % m/m.
- c. 31.0 % m/m.

Cálculos:

5. Se miden 35 mL de HCl y se disuelven en una mezcla de 50 mL de alcohol y 130 mL de agua. ¿Cuál es el porcentaje v/v del HCl en la disolución? ()

- a. 16.3 % v/v.
- b. 19.4 % v/v.
- c. 20.5 % v/v.

Cálculos: