1. Calcular M de una disolución obtenida disolviendo en agua 100 g de sulfato de cobre(II) y añadiendo después más agua hasta completar un volumen de un litro. (CuSO4)
2. Calcular la cantidad de ácido fosfórico necesario para preparar 500 mL de disolución 0.1Molar (H3PO4)
3. ¿Cuál de las siguientes disoluciones contiene más cloruro de sodio: a) 500 mL de disolución de cloruro de sodio 2 M; b) 200 mL de disolución de cloruro de sodio 5 M?. (NaCl).
4. Se desean preparar 250 cm3 de disolución 3 M de ácido sulfúrico. ¿Qué cantidad de ácido habrá de disolverse?. (H2SO4).
5. Calcular la cantidad de hidróxido de calcio que se halla disuelta en 200 cm3 de disolución 2.5 Molar Ca(OH)2
6. Se disuelven 2,5 g de ácido sulfúrico puro en agua hasta completar 125 mL . ¿Cuál es la molaridad de la disolución?.
7. ¿Cuántos gramos de hidróxido de sodio hay en 50 cm3 de disolución 0,6 M de la misma?. (NaOH)
8. ¿Qué cantidad de glucosa, C6 H12 O6 , se precisa para preparar 100 cm3 de disolución 0,1M?.
9. ¿Que molaridad tiene una disolución de nitrato de sodio en la que hay 10 g de soluto en 100 cm3 de disolución?. NaNO3
10. Se prepara una disolución disolviendo 21 g de soluto en agua, hasta completar 200 mL. ¿Cuál es el peso molecular del soluto, si la concentración es 1,2 M?.
11. Calcula la concentración en % en masa de una disolución obtenida disolviendo 10 g de NaOH en 150 g de agua.
12. Calcula el porcentaje en volumen de alcohol en una solución preparada diluyendo 80 mL de alcohol en agua hasta completar 1 L. Respuesta: 8% en volumen
13. Una botella contiene 750 de agua azucarada que contiene un 60% de azúcar. Calcula cuantos gramos de azúcar contiene.
14. Calcula el porcentaje en masa de CaCl2 en una solución que contiene 16,5 g de CaCl2 en 456 g de agua.
15. Numerosos blanqueadores para lavandería contienen hipoclorito de sodio o de calcio como ingrediente activo. El clorox por ejemplo, contiene aproximadamente 52 g de NaClO por litro de solución. ¿Cuál es la molaridad de esta solución?

**NORMALIDAD**

1. Calcular la normalidad de cada una de las siguientes soluciones:

 a) 8.4 g de HNO3 en 1.5 litros de solución. (pm HNO3 = 63.02 g).

 b) 23.5 g Ca(OH)2 en 3500 ml (pm Ca(OH)2= 74.10g)

 c) 20.5 g Na2CO3 en 0.5 litro de solución (pm Na2CO3 = 106g)

1. Calcular el número de gramos de H2SO4 necesarios para preparar 325 ml de solución de H2SO4 0.25 N.(pm H2SO4 = 98.1g)
2. ¿Cuál es la normalidad de una solución que se preparo disolviendo 2 g de Fe(OH)3 en agua hasta obtener 0.5 litros de solución? (pm Fe(OH)3=106.85g)
3. Calcular la molaridad y normalidad de la solución que contiene 10 g de NaCN en 250 mL de solución
4. Calcular la molaridad y la normalidad de una solución que contiene 9.8 gramos de H2SO4 en un litro de solución. El peso molecular del H2SO4 es 98, es decir,