

SOLUCIONES: EJERCICIOS DE APLICACIÓN

- 1) Una solución acuosa contiene 10 g de sal en 40 g de solución. Expresar su concentración en:
- Gramos de sal por 100 g de agua.
 - Gramos de sal por 100 g de solución. **33,33 g y 25 g**
- 2) Se disuelven 10 g de cloruro de sodio en 50 g de agua, expresar la concentración en:
- Gramos de sal por 100 g de solución.
 - Gramos de sal por 100 cm³ de disolvente. **16,66 g y 20 g**
- 3) Se disuelven 14 g de ácido en 1 litro de agua, la densidad de la solución es de 1,06 g/cm³, expresar la concentración en gramos de ácido por litro de solución. **14,6 g**
- 4) Se quiere preparar una solución de sal en agua de forma que la concentración sea de 15 g de sal en 100 g de agua, se dispone de 50 g de sal, calcular:
- ¿Qué cantidad de solución se puede preparar?.
 - ¿Cuánta agua se precisa?.
- 383,33 g y 333,33 g**
- 5) Se disuelven 40 g de ácido en 600 g de agua, la densidad de la solución es 1,6 g/cm³, calcular la concentración en:
- Gramos de ácido por 100 g de agua.
 - Gramos de ácido por litro de solución. **6,66 g y 100 g**
- 6) Se disuelven 8,5 g de ácido en 200 g de agua, la densidad de la solución es 1,2 g/cm³, calcular la concentración en:
- Gramos de ácido por 100 g de solución.
 - Gramos de ácido por litro de solución **4,07 g y 48,9 g**
- 7) Calcular los equivalentes gramos de Ca(OH)₂, Al(OH)₃ y Na₂SO₄. **28,5 g y 26 g y 71 g**
- 8) ¿Qué cantidad de CaCl₂ se necesitan para preparar:
- 400 cm³ de solución 0,5 M.
 - 3000 cm³ de solución 3 M. **22,2 g y 999 g**
- 9) ¿Qué volumen de solución 0,1 N de KOH son necesarios para neutralizar totalmente a 25 cm³ de solución 0,5 N de H₂SO₄? **62,5 cm³**
- 10) Si 10 ml de solución 2 N de HCl neutralizan exactamente a 12,5 ml de solución de NaOH, calcular:
- Normalidad de la solución básica.
 - Gramos de NaOH contenidos en dicho volumen de solución. **1,6 N y 0,8 g**

FUENTE:

http://www.fisicanet.com.ar/quimica/soluciones/tp02_soluciones.php