



Planeación de aula.

Identificación

Grado/Grupo:	Area/Asignatura:	Fecha :
noveno	Ciencias naturales – Química	
Docente / C.D.A.:		
Manira Ospino Abuabara		
Sede:	Periodo Académico:	
principal	Tercero	
Eje temático :		
1. Unidades de concentración física. %p/p, %p/V , v/v , partes por millón.		
Tiempo de Ejecución:		

Aprendizajes

1. Objetivos de aprendizajes
Determinar la proporción porcentual entre el soluto y solvente en una disolución (%m/m), m/v, v/v Definir el concepto de concentración porcentual, porcentaje en masa, partes por millón
2. Referentes curriculares (EBC, DBA, Matriz de Referencia, Mallas de Aprendizaje)
ESTANDAR: Establezco relaciones cuantitativas entre los componentes de una solución. DBA Analiza las relaciones cuantitativas entre solutos y solventes, así como los factores que afectan la formación de soluciones (3)
3. Evidencias de Aprendizajes / Desempeños Esperados
Identifica los componentes de una solución y representa cuantitativamente el grado de concentración utilizando algunas expresiones matemáticas: % en volumen, % en masa
4. Recursos y materiales



Momentos de la clase

1. Inicio /exploración de saberes previos

2. Contenido / Estructuración

3. Práctica / Transferencia

Taller Para reforzar conocimientos adquiridos

1. Una muestra de 0,892 g de cloruro de potasio (KCl) se disuelve en 80 g de agua. ¿Cuál es el porcentaje en masa (% p/p) de KCl en esta solución?
2. ¿Qué masa de hidróxido de sodio (NaOH) se debe disolver en agua para preparar 200 g de una solución 5 % p/p?
3. Se disuelven 20 g de NaOH en agua suficiente para obtener una solución 40 % p/p de soluto. Determine la masa de solución y la masa de agua utilizada.
4. Si se disuelven 10 g de AgNO₃ en agua suficiente para preparar 500 ml de solución. Determine la concentración de la solución resultante expresada en % p/v.
5. Determine la masa de soluto (CuSO₄) necesaria para preparar 1000 ml de una solución acuosa de concentración 33 % p/v.
6. Calcule la Molaridad de una solución que fue preparada disolviendo 3 moles de HCl en agua suficiente hasta obtener 1500 mL de solución.
7. Se disuelven 7 g de cloruro sódico en 43 g de agua. Calcular la concentración de la disolución en %m/m
8. Se desea preparar 1 litro de solución de cloruro de bario al 5 % m/m ¿Cuál sería la forma de hacerlo?
9. ¿Qué volumen de solución que contiene nitrato de plata AgNO₃ al 2.54 %V/V contiene 258 ml de AgNO₃
10. ¿Cuántos ml de etanol puro existen en una botella de whisky de 750 ml a 40 % en volumen?

4. Descripción de la Evaluación y Valoración/cierre



***Institución Educativa Técnica Acuícola Nuestra
Señora de Monteclaro***

Cicuco – Bolívar

DANE: 113188000036 NIT: 806.014.561-5

ICFES: 054460

