

Tema 9: Mezclas y soluciones

CONTENIDOS	CRITERIOS EVALUACION	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE
<p>Clasificación de la materia: sustancias puras y mezclas, mezclas homogéneas y heterogéneas. Mezclas de especial interés: disoluciones acuosas, aleaciones y coloides. Concentración. Métodos de separación de mezclas.</p>	<p>Distinguir entre sistemas materiales de uso cotidiano para clasificarlos en sustancias puras y mezclas, diferenciando entre sus distintos tipos Identificar sistemas materiales como sustancias puras o mezclas (homogéneas y heterogéneas) y valorar la importancia y las aplicaciones de mezclas de especial interés. Distinguir disolvente, soluto, disolución. Definir concentración y resolver problemas numéricos básicos de concentración de disoluciones acuosas</p>	<p>Distingue y clasifica sistemas materiales de uso cotidiano en sustancias puras y mezclas, especificando en este último caso si se trata de mezclas homogéneas, heterogéneas. Identifica el disolvente y el soluto al analizar la composición de mezclas homogéneas de especial interés. Resuelve problemas sencillos para determinar la concentración y la expresa en tanto por ciento en soluto Proponer métodos de separación de los componentes de una mezcla homogénea y heterogénea. Utilizar las propiedades características de las sustancias para proponer métodos de separación de mezclas.</p>

Tema 10: Átomos y Moléculas

CONTENIDOS	CRITERIOS EVALUACION	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE
<p>Estructura atómica. Modelos atómicos. Partículas subatómicas. Número atómico y número másico. Isótopos.</p> <p>El Sistema Periódico de los elementos.</p> <p>Uniones entre átomos: moléculas y cristales. Masas atómicas y moleculares.</p> <p>Elementos y compuestos de especial interés con aplicaciones industriales, tecnológicas y biomédicas.</p> <p>Cambios físicos y cambios químicos. La reacción química. Ley de conservación de la masa.</p>	<p>Describir la importancia de los modelos atómicos para representar el átomo, a partir del número atómico y el número másico, utilizando el modelo planetario y resumiendo las características de las partículas subatómicas básicas y su localización en el átomo.</p> <p>Describir las características del Sistema Periódico y los símbolos de los elementos de interés para justificar su ordenación y propiedades, la formación de iones y la agrupación de átomos en moléculas.</p> <p>Explicar la agrupación de átomos para formar distintos tipos de sustancias (moleculares, iónicas., metálicas) interpretando este hecho en sustancias de uso frecuente.</p> <p>Formular compuestos binarios (óxidos) siguiendo las normas IUPAC a partir de una tabla de valencias</p>	<p>Representa el átomo, a partir del número atómico y el número másico, utilizando el modelo planetario.</p> <p>Describe las características de las partículas subatómicas básicas y su localización en el átomo.</p> <p>Relaciona la notación AZ X con el número atómico, el número másico determinando el número de cada uno de los tipos de partículas subatómicas básicas en átomos e iones.</p> <p>Explica en qué consiste un isótopo</p> <p>Interpretar la ordenación de los elementos en la Tabla Periódica y reconocer los más relevantes a partir de sus símbolos.</p> <p>Conoce y explica el proceso de formación de un ion a partir del átomo correspondiente, utilizando la notación adecuada para su representación .</p> <p>Explica cómo algunos átomos tienden a agruparse para formar moléculas interpretando este hecho en sustancias de uso frecuente.</p> <p>Utiliza el lenguaje químico para nombrar y formular compuestos binarios siguiendo las normas IUPAC.</p>

Tema 3: El movimiento

CONTENIDOS	CRITERIOS EVALUACION	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE
<p>1.El movimiento. -Posición. - Trayectoria. - Desplazamiento. - Velocidad media e instantánea. - M.R.U. -Gráficas posición tiempo (x-t).</p>	<p>Establecer la velocidad de un cuerpo como la relación entre el desplazamiento y el tiempo invertido en recorrerlo.</p> <p>Diferenciar espacio recorrido y desplazamiento</p> <p>Distinguir MRU del MRUV</p> <p>Determinar la velocidad media de un cuerpo e interpretar el resultado para resolver problemas cotidianos, a partir de su correspondiente expresión y representaciones gráficas.</p> <p>Definir el concepto de aceleración y calcular su valor usando la correspondiente expresión, justificando si un movimiento es acelerado o no a partir de las representaciones gráficas.</p> <p>Conocer las características del MRU y la ecuaciones de dicho movimiento.</p> <p>Hacer uso de representaciones gráficas posición-tiempo para realizar cálculos en problemas cotidianos.</p>	<p>Realiza cálculos para resolver problemas cotidianos utilizando el concepto de velocidad.</p>