

MOVIMIENTO ONDULATORIO

Semana	Conceptos	Procedimientos/Objetivos	Actividades
	<p>Movimiento armónico simple (MAS): Ecuación y magnitudes que lo caracteriza. Dinámica del MAS.</p>	<p>Las cuestiones referentes al movimiento armónico simple versarán sobre las magnitudes que lo definen, su ecuación de movimiento (cuya deducción no se exigirá) y su dependencia del origen de tiempo elegido, así como la posible utilización de las funciones seno o coseno. Se prestará especial atención al balance energético.</p>	<p>1 a 16 (relación “MAS”).</p>
	<p>Introducción al movimiento ondulatorio: Definición de onda. Pulsos. Tipos. Magnitudes características. Velocidad de propagación. Ecuación de onda: armónica y unidimensional.</p>	<p>Los problemas sobre movimiento armónico simple podrán requerir el cálculo de magnitudes cinemáticas y dinámicas (fuerza y energía) a partir de la ecuación de movimiento, escribir la ecuación de un movimiento definido por sus características...</p> <p>Las cuestiones sobre características diferenciadoras de ondas y partículas incidirán en la comprensión de los fenómenos ondulatorios y sus características, limitándose a una descripción cualitativa, basada en ejemplos ilustrativos y haciendo hincapié en las propiedades diferenciales de partículas y ondas.</p>	<p>1 a 8 (relación “movimiento ondulatorio”), 1 a 5 (relación “movimiento ondulatorio”, selectividad).</p>
	<p>Principio de Huygens: Reflexión y refracción. Difracción. Polarización. Fenómenos de interferencia.</p>	<p>Las cuestiones y problemas sobre ondas armónicas se limitarán al caso de ondas unidimensionales. Los problemas podrán incluir el cálculo de magnitudes a partir de la ecuación de la onda, cuya deducción no se exigirá. Se prestará atención a una clara distinción entre velocidad de propagación de la onda y velocidad de un punto.</p>	
	<p>Energía transportada por la onda. Intensidad de la onda. Ondas estacionarias.</p>	<p>Las cuestiones relativas a la reflexión y refracción de ondas se limitarán a la comprensión y descripción genérica y cualitativa de estos fenómenos y de las características de las ondas reflejada y refractada.</p> <p>Sólo se requerirá la comprensión de los fenómenos de interferencia y difracción, su descripción cualitativa y en qué situaciones los efectos de difracción son significativos.</p> <p>No se exigirá la deducción de la ecuación de una onda estacionaria. Los problemas sobre ondas estacionarias estarán referidos a la interpretación de la ecuación de la onda, a sus magnitudes y/o a su representación gráfica.</p>	<p>9 a 11 (relación “movimiento ondulatorio”), 6 a 8 (relación “movimiento ondulatorio”, selectividad).</p>