

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR ABAD GÓMEZ		
	Proceso: GESTION CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: Examen de periodo		Versión 01	Página 1 de 1

FECHA:	PERIODO:	GRADO: 11
Áreas:		
NOMBRE DEL ESTUDIANTE:		

<p>AREA: FISICA 11°</p> <p>1. Si en un resorte se duplica la deformación, entonces la fuerza recuperadora:</p> <ol style="list-style-type: none"> se duplica se reduce a la mitad no varía se cuadruplica <p>2. Si la masa que oscila suspendida en un resorte se cuadruplica, entonces el periodo:</p> <ol style="list-style-type: none"> se duplica se reduce a la cuarta parte se reduce a la mitad <p>3. Teniendo en cuenta las características del movimiento armónico simple, movimiento periódico y movimiento circular uniforme, la afirmación correcta es:</p> <ol style="list-style-type: none"> La cinemática (rapidez y aceleración) para los tres movimientos es la misma. La dinámica (fuerzas) para los tres movimientos es la misma. La cinemática (rapidez y aceleración) proyectada sobre uno de los ejes, para el movimiento circular y el armónico simple es la misma. La dinámica (fuerzas) para el movimiento circular y el armónico simple es la misma <p>Responda las preguntas 4 a 6 de acuerdo a la siguiente información: Una pelota se deja caer desde una mesa de altura H, asuma que no se pierde energía.</p> <p>4. Es este un movimiento armónico simple?</p> <ol style="list-style-type: none"> Sí, porque la fuerza es proporcional al peso. No, porque no hay un desplazamiento neto. No, porque la fuerza no es proporcional al desplazamiento. Sí, porque no hay pérdida de energía. <p>5. La altura a la cual llega la pelota después de 10 rebotes es:</p> <ol style="list-style-type: none"> Menor que H porque hay rozamiento con el aire. Mayor que H porque el choque con el suelo le imprime un impulso. Igual a H porque no hay pérdida de energía. Menor que H porque la fuerza disminuye. <p>6. Si fuera posible aumentar el valor de la gravedad, el periodo del movimiento</p> <ol style="list-style-type: none"> Aumenta, ya que la fuerza gravitacional disminuye. Disminuye, ya que la aceleración es mayor No cambia, ya que el movimiento no es armónico simple. No cambia ya que la energía es constante. 	<p>7. La energía cinética de un sistema alcanza su valor mínimo cuando la masa está en:</p> <ol style="list-style-type: none"> Los extremos del movimiento ya que allí la velocidad es nula. La posición de equilibrio donde la aceleración es máxima. La mitad de la amplitud donde la energía cinética es igual a la potencial. Un cuarto de la amplitud donde la velocidad es mínima. <p>Responda la pregunta 8 de acuerdo a la siguiente información: Una onda en una cuerda esta descrita por la función de onda $y(x, t) = 0.5 \operatorname{sen} \left(\frac{3\pi}{4} t - 5\pi x + \frac{\pi}{4} \right)$ Las cantidades están medidas en el sistema internacional.</p> <p>8. La onda se propaga en:</p> <ol style="list-style-type: none"> La dirección positiva del eje y. La dirección negativa del eje x La dirección paralela al tiempo La dirección positiva del eje x <p>9. En una tarde lluviosa se observan en el cielo rayos y luego de algunos segundos se escucha el trueno, esto sucede ya que</p> <ol style="list-style-type: none"> La luz se propaga más rápidamente que el sonido La luz se propaga más lentamente que el sonido El sonido es una onda longitudinal La luz es una onda transversal. <p>10. En una habitación grande se produce el llamado fenómeno del eco en el cual las ondas sonoras chocan contra las paredes del salón y son reflejadas. La intensidad del eco es menor que la intensidad de la onda emitida por la fuente ya que:</p> <ol style="list-style-type: none"> La onda recorre más espacio hasta ser detectada La onda pierde energía al chocar con la pared El eco es una ilusión del oído El eco tiene la misma intensidad que la onda original. <p style="text-align: center;"><i>"Educación es lo que perdura después de que uno ha olvidado lo que aprendió en la escuela."</i> <i>Albert Einstein</i></p>
---	--