

Ondas Estacionarias en una Cuerda

8. Cuestionario sobre el video o la experiencia	Nota
Nombre y Apellidos: <hr/>	
<p>Instrucciones.</p> <p><i>En cada pregunta, sólo una de las respuestas es correcta.</i></p>	
<p>1. Las ondas que se han formado en la cuerda se llaman estacionarias cuando:</p> <ul style="list-style-type: none">a) Las ondas armónicas, que se superponen para producirlas, son independientes del tiempo.b) Pese a estar sometidas a la perturbación, ningún punto de la cuerda oscila.c) El patrón de onda no parece estar moviéndose a lo largo de la cuerda. <p>2. Diga cuál de las siguientes funciones de onda corresponde a una onda armónica:</p> <ul style="list-style-type: none">a) $y = A \left(1 + \frac{2\pi}{\lambda} x + 2\pi f t \right)$b) $y = A \cdot e^{-2\pi f t} e^{\frac{2\pi}{\lambda} x}$c) $y = A \operatorname{sen} \left(\frac{2\pi}{\lambda} x - 2\pi f t \right)$ <p>3. Al cambiar la tensión de la cuerda, se modifica:</p> <ul style="list-style-type: none">a) La velocidad de propagación de la onda.b) La amplitud de la onda.c) La masa de la onda. <p>4. Para que en una cuerda se pueda propagar una onda estacionaria:</p> <ul style="list-style-type: none">a) La longitud de la cuerda ha de ser un múltiplo de la λ de la onda que se propaga.b) La longitud de la cuerda ha de ser un múltiplo de $\frac{\lambda}{2}$ de la onda que se propaga.c) La longitud de la cuerda ha de ser un múltiplo de 2λ de la onda que se propaga. <p>5. En una onda estacionaria, un nodo:</p> <ul style="list-style-type: none">a) Es un punto fijo de la cuerda.b) Es un punto donde tienen lugar una interferencia destructiva.c) Es un punto de amplitud máxima.	

