



1. ¿Cuál es la relación entre la fuerza y la deformación (alargamiento o reducción del tamaño) del resorte?
  - a. La fuerza aumenta al estirarlo
  - b. La fuerza disminuye al estirarlo
  - c. No hay relación alguna
  - d. La fuerza no cambia al estirarlo
  
2. Cuando la tensión excesiva produce una deformación permanente en el resorte,
  - a. La ley de Hooke sigue siendo válida
  - b. Se produce un movimiento armónico simple
  - c. La ley de Hooke deja de ser válida
  - d. La fuerza es proporcional a la posición
  
3. En un oscilador armónico, el periodo y su frecuencia tienen una relación
  - a. De proporcionalidad directa
  - b. En donde el período es inversamente proporcional al cuadrado de la frecuencia
  - c. En donde el período es directamente proporcional al cuadrado de la frecuencia
  - d. De proporcionalidad inversa

| Fuerza (N) | Longitud (m) |
|------------|--------------|
| 0          | 0.2          |
| 0.5        | 0.3          |
| 1          | 0.4          |
| 1.5        | 0.5          |

A partir de la tabla de datos obtenida en el laboratorio, para la deformación de un muelle por acción del peso:

- (a)** ¿Cuál es el valor de la constante recuperadora del muelle empleado?
- (b)** ¿Qué fuerza habría que aplicar para que la deformación del muelle fuera de 15 cm?
- (c)** ¿Qué longitud alcanzaría el muelle si colgamos un peso de 2.3 N?

Elaborado por Lcdo Jesús Fernández