



## **FÍSICA**

### **Criterios específicos de Corrección**

#### **Opción 1**

- 1.- Expresión de  $g$  (0,6) y calcular numéricamente  $h$  (0,6)
- 2.- Conservación de la energía (0,7) y resolver numéricamente (0,6)

#### **Opción 2**

- 1.- Oscilaciones forzadas (0,4), frecuencia propia (0,4) y comentar resonancia (0,4).
- 2.- A partir de determinar la constante elástica del muelle (0,2), se determina la velocidad máxima del bloque (0,3), la energía mecánica del sistema (0,3) y las energías cinética (0,3) y potencial (0,2) en el punto dado.

#### **Opción 3**

- 1.- La frecuencia es la misma en los dos medios (0,2). A partir de la relación entre frecuencia, longitud de onda y velocidad de propagación (0,5) y la definición de índice de refracción (0,2), se calcula la longitud de onda en el medio (0,3).
- 2.- A partir de la expresión se calculan, la velocidad de propagación (0,3), la longitud de onda (0,2), la frecuencia (0,2), la amplitud (0,2) y la velocidad máxima de un segmento de la cuerda (0,4).

#### **Opción 4**

- 1.- A partir del diagrama de rayos (0,8) se deduce que la imagen es virtual, derecha y más pequeña que el objeto (0,4)
- 2.- A partir de la ley de Snell (0,2) y de la condición de reflexión total (0,4) se deduce el valor del ángulo crítico (0,7).

#### **Opción 5**

- 1.- Del análisis gráfico del problema, se deduce que  $Q_1$  debe ser positiva (0,4). Aplicando el principio de superposición para los campos electrostáticos, se deduce el valor numérico (0,8).
- 2.- De la representación gráfica del problema y de la expresión de Lorentz, se deduce que la fuerza sobre la carga tiene la dirección del eje  $Z$  y sentido negativo (0,4). Se calcula su valor numérico (0,9).

#### **Opción 6**

- 1.- Definición de isótopo (0,4). Diferencias entre radiactivos y no radiactivos (0,4). Aplicaciones de isótopos radiactivos (0,4).
- 2.- Energía de los fotones (0,2), trabajo de extracción (0,5), longitud de onda umbral (0,6).