


**Junta de  
Castilla y León**

 Consejería de Educación  
 Dirección General de Formación Profesional y Régimen Especial

**PRUEBAS DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR**  
 Convocatoria de 19 de junio (ORDEN EDU/304/2012, de 2 de mayo, B.O.C. y L. 10 de mayo)

**PARTE ESPECÍFICA. OPCIÓN: OP2**

DATOS DEL ASPIRANTE	CALIFICACIÓN
<b>APELLIDOS:</b> <b>NOMBRE:</b> <b>DNI:</b> <b>CENTRO EDUCATIVO:</b>	

**EJERCICIO DE FÍSICA (Continuación)**
**PROBLEMAS**

- Desde un precipicio se lanza verticalmente hacia abajo una piedra con una velocidad de 5 m/s. El sonido de la piedra al chocar con el suelo se oye a los 6,5 s de soltarla. ¿Desde qué altura se lanzó?  
Dato: velocidad del sonido  $v = 340$  m/s
- Un piano de 300 kg es elevado en un montacargas de masa 1000 kg a una velocidad constante de 0,2 m/s.
  - ¿Cuál es la potencia desarrollada por el motor del montacargas?
  - Expresa el resultado en unidades del Sistema Internacional t en caballos de vapor.
- Un muelle colgado de un extremo, se alarga 2,5 cm cuando en el otro extremo se coloca una masa de 10 kg. Determine:
  - La constante del muelle.
  - El periodo de oscilación, si una vez colgado se le deja oscilar.

**CUESTIONES**

- En las retransmisiones deportivas de algunos partidos de fútbol el terreno está mojado, los comentaristas suelen advertir que el balón toma velocidad al botar sobre el césped. Analice la afirmación indicando que puede haber de cierto o falso en ella.
  - Conteste razonadamente si puede ser curva la trayectoria de un cuerpo si no actúa ninguna fuerza sobre él.
- Defina y escriba la expresión de la Ley de Coulomb de la electrostática.
  - Describa la diferencia entre las líneas de campo eléctrico y magnético.

**Junta de  
Castilla y León**Consejería de Educación  
Dirección General de Formación Profesional y Régimen Especial**DATOS DEL ASPIRANTE****APELLIDOS:**  
**NOMBRE:**  
**DNI:**  
**CENTRO EDUCATIVO:****CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN**

- La valoración total es de **10 puntos**:

**PROBLEMAS: 6 puntos.** Problema 1: 2 puntos

Problema 2: 2 puntos. Apartado a) 1,25 puntos  
Apartado b) 0,75 puntos

Problema 3: 2 puntos. Cada apartado 1 punto

**CUESTIONES: 4 puntos.** Cuestión 1: 2 puntos. Cada apartado 1 punto

Cuestión 2: 2 puntos. Cada apartado 1 punto

La calificación máxima la alcanzarán aquellos problemas que además de bien resueltos, estén bien explicados y argumentados, utilizando correctamente el lenguaje científico, las relaciones entre las cantidades, símbolos y unidades.