



FÍSICA

Criterios específicos de corrección

OPCIÓN A

Bloque 1

- a) Se juzga la claridad y precisión en las explicaciones y comentarios de los conceptos sugeridos (0,75 puntos).
- b1) Se valora la interpretación del tipo de movimiento y la aplicación de las leyes que lo rigen al cálculo de la distancia AB (0,5 puntos).
- b2) Se juzga la correcta interpretación y aplicación del concepto de momento lineal para la determinación de la variación solicitada (1,25 puntos).

Bloque 2

- a) Se valora la claridad y precisión con que se interpreta la tercera ley de Newton y la propuesta de algún ejemplo en el que se ponga de manifiesto dicha ley (0,5 puntos).
- b1) Se juzga la correcta composición de las fuerzas que intervienen en el problema propuesto y la estrategia seguida para determinar la aceleración de subida (1 punto).
- b2) Se valora la correcta interpretación cinemática del movimiento al cálculo de la altura y la posterior determinación de la energía potencial (1 punto).

Bloque 3

- a) Se juzga la precisión en la definición de los parámetros solicitados (0,75 puntos).
- b1) Se juzga la correcta interpretación de la ley de Hook, su aplicación para la obtención de la constante elástica del muelle y la determinación de la frecuencia angular del movimiento a partir del cálculo anterior y de la masa suspendida del muelle (1 punto).
- b2) Se valora la interpretación de la fase inicial del movimiento y la determinación de la elongación, función de esta fase inicial, en el instante solicitado (0,75 puntos).

Bloque 4

- a) Se juzga la precisión y claridad en las explicaciones que se aportan de los conceptos gravitatorios propuestos (0,75 puntos).
- b1) Se valora la correcta formulación del campo y del potencial electrostático en un punto de cara a obtener dos ecuaciones con dos incógnitas que permitan determinar los parámetros solicitados (1 punto).
- b2) Se juzga la correcta interpretación de la ley de Coulomb, formulada en función del campo eléctrico, así como la expresión vectorial y gráfica de la fuerza que actúa sobre la carga (0,75 puntos).

En todos los casos se valora el carácter escalar o vectorial asignado a las magnitudes y el uso correcto de las unidades.



OPCIÓN B

Bloque 1

- a) Se juzga el razonamiento y la precisión en la explicación y formulación de las aceleraciones solicitadas. (1 punto).
- b1) Se valora la correcta interpretación del tipo de movimiento y la aplicación realizada al cálculo del tiempo requerido (1 punto).
- b2) Las mismas consideraciones que en el apartado anterior, para la determinación de la velocidad (0,5 puntos).

Bloque 2

- a) Se valora la claridad y precisión con que se explican y formulan las tres fuerzas solicitadas (0,75 puntos).
- b) Se juzga el grado en que se ha asimilado la energía mecánica en un sistema aislado, como suma de las energías potencial y de la cinética (0,75 puntos).
- c) Se valora el grado en que se interpreta y se aplica la composición de las fuerzas que actúan sobre un cuerpo. Ello permite el cálculo de la aceleración y posterior evaluación de la velocidad y de la energía cinética a los 10 s de aplicada la fuerza (1 punto).

Bloque 3

- a) Se juzga la precisión en la definición y el razonamiento esgrimido para explicar el significado físico de cada magnitud (0,75 puntos).
- b1) Se valora el grado de precisión en la interpretación del péndulo propuesto y la aplicación que se realiza de su ecuación fundamental (período) para determinar este parámetro y la frecuencia de oscilación (0,5 puntos).
- b2) Se juzga la precisión en la representación gráfica de todas las fuerzas que afectan a la masa puntual del péndulo así como el cálculo que se realiza de las mismas (1,25 puntos).

Bloque 4

- a) Se juzga la precisión y claridad en el enunciado y formulación de la ley de Coulomb, al caso de las cargas eléctricas puntuales que se proponen, así como el razonamiento que justifica la verificación del principio de acción y reacción (1 punto).
- b1) Se valoran las destrezas en la aplicación del principio de superposición para el cálculo del campo y del potencial gravitatorio creados por las dos masas (1 punto).
- b2) Se juzga la correcta interpretación del concepto de energía potencial gravitatoria, su correcta determinación y el razonamiento que se aporta de la acción newtoniana sobre la masa m_3 (0,5 puntos).

En todos los casos se valora el carácter escalar o vectorial asignado a las magnitudes y el uso correcto de las unidades.