

FÍSICA

Crterios específicos de corrección de la opción A

Bloque nº 1

- a) Se juzga la precisión, claridad y recursos que se utilizan para establecer, de forma correcta, el concepto de momento lineal o cantidad de movimiento asociado al móvil de masa m (1,5 puntos).
- b) Se valora la interpretación que se realiza del momento lineal para obtener, a partir de su variación instantánea, la ley fundamental de la mecánica. Es evidente que la aplicación de una fuerza sobre el móvil modifica su velocidad instantánea, lo que se traduce en una aceleración sobre el cuerpo de masa m (1 punto).

Bloque nº 2

- a) Se juzga la correcta interpretación de la interacción gravitatoria y la precisión demostrada en la definición de las magnitudes gravitatorias que se solicitan. En los casos de campo y potencial, la definición implica a la unidad de masa situada en el punto, mientras que la energía potencial es una magnitud que afecta a la masa m situada en dicho punto (1.5 puntos).
- b) Se valora la destreza, claridad y precisión en la representación gráfica de los campos que se solicitan (1 punto).

Bloque nº 3

- a) Se juzga la precisión y la completitud demostrada en la descripción de las propiedades fundamentales de la carga eléctrica (1 punto).
- b) Se pone en juego la aplicación de la ley de Coulomb y la precisión demostrada en la interpretación y formulación del concepto de campo eléctrico en un punto. Se valora también la interpretación vectorial que se realiza (1.5 puntos).

Bloque nº 4

- a) Se juzga la precisión y la claridad demostrada en la descripción de las leyes que se solicitan. Se valora también la interpretación geométrica y las representaciones gráficas aportadas (1 punto).
- b) La correcta aplicación de la ley de Snell en la primera y en la segunda de las superficies demuestra que el ángulo de salida es el mismo que el de entrada. Se juzga la aplicación matemática de la ley de Snell y las gráficas de reflexión-refracción implicadas en ambas superficies (1.5 puntos).

FÍSICA

Criterios específicos de corrección de la opción B

Bloque nº 1

- a) Se juzga la precisión, claridad y recursos que se utilizan para definir los conceptos energéticos que se solicitan: energía mecánica, como superposición de dos energías (cinética y potencia), energía cinética como resultado de una velocidad y energía potencial asimilable a una posición (1 punto).
- c) Se valora la precisión y claridad en la aplicación de los conceptos anteriores para el cálculo de las energías que se proponen (1,5 puntos).

Bloque nº 2

- a) Se juzga la precisión, claridad y recursos que se utilizan para modelar y aplicar de forma correcta los conceptos de la mecánica implicados en el ejercicio propuesto. La aceleración normal y la fuerza centrípeta están sujetas a estas consideraciones (1 punto).
- b) Se valora la precisión y claridad en la definición de cada una de las magnitudes físicas que se mencionan. Se juzga la expresión de unidades y la aplicación al cálculo de los parámetros solicitados (1,5 puntos).

Bloque nº 3

- a) Se juzga la precisión demostrada en la expresión del potencial electrostático. Se valora la correcta interpretación de la energía electrostática de una carga eléctrica por el hecho de estar colocada en un campo eléctrico (1 punto).
- b) Se valora la correcta interpretación y aplicación de los conceptos de campo y potencial electrostáticos en un punto. Se plantean así dos ecuaciones con dos incógnitas, lo que permite el cálculo de la carga y de la distancia (1,5 puntos).

Bloque nº 4

- a) Se valora la correcta interpretación del fenómeno de reflexión total así como la descripción y propuesta de las condiciones físicas necesarias para que pueda ocurrir (1.25 puntos).
- b) Se juzga la aplicación del concepto de reflexión total y ángulo límite al problema propuesto. Puesto que el ángulo límite es un ángulo frontera, se valora la respuesta razonada para explicar qué ocurre para el caso de ángulos de incidencia superiores al ángulo límite (1.25 puntos).