



Criterios específicos de Corrección FÍSICA

Opción 1

1.- El alumno debe enunciar la ley de Gravitación (0,4 pts) y, suponiendo órbitas circulares, aplicar la 2ª ley de Newton y la de Gravitación para obtener la relación entre el período y el radio de la órbita (0,8 pts)

2.-Se debe aplicar la conservación del momento cinético a los casos del afelio y perihelio (0,8 pts) y obtener el resultado numérico (0,5 pts)

Opción 2

1.- Se debe comentar al menos qué se entiende por resonancia de amplitud en oscilaciones forzadas (0,4 pts) y las condiciones en que se produce (frecuencia aplicada próxima a la frecuencia propia del sistema elástico) (0,8 pts). Se valorará la forma de exposición y mencionar ejemplos.

2.-Se debe calcular la constante elástica a partir del alargamiento del muelle (0,6 pts) y el valor de la frecuencia a partir de K y m (0,7 pts)

Opción 3

1.- Se debe comentar la desviación de las ondas al pasar de un medio a otro (0,4 pts) debido a diferencias en las velocidades de propagación (0,8pts). Se valorará la forma de exposición y mencionar ejemplos.

2.-Dada la expresión analítica de la onda, hay que calcular la velocidad de propagación (0,4pts) y , derivando la expresión inicial, obtener la velocidad máxima pedida (0,7pts) y comentar la diferencia conceptual entre ambas velocidades (0,2pts)

Opción 4

1.-Se debe comentar físicamente las magnitudes que se conservan (a),(b),(c) y (d) (0,3 pts cada una)

2.-Representar gráficamente cada caso y comentar el tipo de imagen (a),(b),(c): 0,3 pts cada una. (d):0,4pts.

Opción 5

1.-Enunciar la fuerza de Lorentz (0,3pts). Comentar las magnitudes y direcciones que intervienen (0.8pts). Se valorará la forma de exposición y la utilización de representaciones gráficas.

2.- Tanto en la primera como en la segunda parte: Cálculo de E (módulo y dirección) y V y comentar los resultados: 0,4 y 0,3 pts. respectivamente.

Opción 6

1.-Se deben enunciar (0,4 pts) y comentar conceptualmente(0,8pts) los postulados de la Relatividad Especial.

2.-Plantear el problema (0,8 pts), obtener la energía de los fotones y resolver numéricamente (0,5pts).