

CRITERIOS ESPECÍFICOS CORRECCIÓN EXAMEN JUNIO 2013

Errores simples en operaciones: -0.1 puntos

Errores graves en operaciones: entre -0.1 y -0.25 puntos

No deben penalizarse los resultados numéricos incorrectos fruto del arrastre de errores anteriores ya penalizados

OPCIÓN A.

PROBLEMA 1 (máximo 3 p)

- a) Relaciona longitud L y longitud de onda λ y la calcula correctamente \rightarrow 0.25
Cálculos correctos: Calcula $k \rightarrow$ 0.25 Calcula $\omega \rightarrow$ 0.25 Calcula $f \rightarrow$ 0.25
- b) Cálculos correctos: calcula la elongación \rightarrow 0.50 Calcula aceleración máx. \rightarrow 0.50
- c) Razonamiento completo y explicación correcta \rightarrow 1.00

PROBLEMA 2 (máximo 3 p)

- a) Calcula correctamente campo eléctrico \rightarrow 0.50 Esquema correcto \rightarrow 0.50
- b) Calcula correctamente energía potencial \rightarrow 0.50 potencial eléctrico \rightarrow 0.50
- c) Razonamiento completo y explicación correcta \rightarrow 1.00

CUESTIÓN 3 (máximo 1 p)Menciona y aplica correctamente 3ª ley de Kepler \rightarrow 1.00CUESTIÓN 4 (máximo 1 p)Indica cómo calcular la longitud de onda de De Broglie \rightarrow 0.50Compara ambas λ y llega a la conclusión correcta \rightarrow 0.50CUESTIÓN 5 (máximo 1 p)Trazado correcto del diagrama de rayos \rightarrow 0.75Indica correctamente que menor y está invertida \rightarrow 0.25CUESTIÓN 6 (máximo 1 p)Razonamiento completo a partir de la ley de Faraday \rightarrow 1.00

En todos los casos: la falta de unidades o la incorrecta expresión de las mismas se penalizará con -0.25 (penalización sobre el resultado final del apartado correspondiente)

CRITERIOS ESPECÍFICOS CORRECCIÓN EXAMEN JUNIO 2013

Errores simples en operaciones: -0.1 puntos

Errores graves en operaciones: entre -0.1 y -0.25 puntos

No deben penalizarse los resultados numéricos incorrectos fruto del arrastre de errores anteriores ya penalizados

OPCIÓN B.

PROBLEMA 1 (máximo 3 p)

- a) Calcula el diámetro del planeta → 1.00
(en caso de que sólo calcule el radio 0.75)
- b) Razonamiento completo igualando fuerza de gravitación y fuerza centrípeta, cálculos correctos → 1.00
(si ha hecho el razonamiento completo, en caso de que sólo calcule la velocidad orbital o en caso de que sólo calcule el periodo orbital → 0.75)
- c) Razonamiento correcto y cálculo velocidad escape → 1.00

PROBLEMA 2 (máximo 3 p)

- a) Razona correctamente que los módulos de los campos magnéticos debidos a ambas corrientes son iguales y calcula I_2 → 1.00
- b) Calcula correctamente fuerza por unidad de longitud → 0.50
Esquema correcto → 0.50
- c) Razonamiento completo y explicación correcta → 1.00

CUESTIÓN 3 (máximo 1 p)

Calcula bien ambas frecuencias → 1.00

CUESTIÓN 4 (máximo 1 p)

- a) Comparación correcta de las energía de los dos fotones → 0.50
- b) Razonamiento correcto → 0.50

CUESTIÓN 5 (máximo 1 p)Razonamiento completo mencionando el efecto de desintegraciones α y β → 1.00CUESTIÓN 6 (máximo 1 p)

Fórmula del periodo la oscilación armónica del muelle → 0.25

Explicar la forma de proceder despejando la constante k correctamente → 0.50

Cálculos correctos → 0.25

En todos los casos: la falta de unidades o la incorrecta expresión de las mismas se penalizará con -0.25 (penalización sobre el resultado final del apartado correspondiente).