

CRITERIOS ESPECÍFICOS CORRECCIÓN EXAMEN.

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 amasre de errores anteriores ya penalizados

JUNIO 2016

OPCIÓN A.

PROBLEMA 1 (máximo 3 p)

- a) Cálculo correcto de f , T , λ y $v \rightarrow$ cada uno 0.25 \rightarrow Total 1 p
- b) Razonamientos diferencias fase 0.5; cálculos correcto 0.5 p \rightarrow Total 1 p
- c) Cálculos correctos elongación 0.5 p; velocidad vibración 0.5 p \rightarrow Total 1 p

PROBLEMA 2 (máximo 3 p)

- a) Razona cómo determinar cargas de las partículas a partir de f . centrípeta 0.5; calcula su valor 0.5 cada una \rightarrow Total 1.5
- b) Calcula energías cinéticas 0.4 (0.2 cada una); calcula aceleraciones 0.4 (0.2 cada una) \rightarrow Total 0.8
- c) Calcula correctamente los tiempos 0.35 cada uno \rightarrow Total 0.7

CUESTIÓN 3 (máximo 1 p)

Explica el concepto velocidad escape \rightarrow 0.5 p. Deduce la fórmula correcta \rightarrow 0.5 p

CUESTIÓN 4 (máximo 1 p)

Deduce correctamente los números atómicos y másicos de B, C y D \rightarrow 1 p

CUESTIÓN 5 (máximo 1 p)

Explica razonadamente la falsedad de ambas afirmaciones aludiendo al concepto de campo conservativo 0.5 p cada una \rightarrow Total 1 p

CUESTIÓN 6 (máximo 1 p)

Justifica la respuesta con la ley de Hooke 0.5 p

Cálculos correctos (cociente de fuerzas y elongaciones) 0.5 p \rightarrow Total 1 p

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.

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 amastre de errores anteriores ya penalizados

JUNIO 2016

OPCIÓN B.

PROBLEMA 1 (máximo 3 p)

- Razona correctamente a partir de la 3ª ley de Kepler 0.5 p
Cálculos correctos una vez aplicada dicha ley 0.5 p → Total 1 p
- Calcula correctamente aceleración gravedad 0.5 p
Calcula correctamente velocidad escape 0.5 p → Total 1 p
- Razona la igualdad de fuerza centrípeta con fuerza newtoniana para calcular la masa del Sol 0.5 p Cálculos correctos 0.5 p → 1 p

PROBLEMA 2 (máximo 3 p)

- Razona que el campo actúa incrementando el peso efectivo de la esfera y de ello deduce el signo 0.5 p. Calcula correctamente la carga 0.5 p → Total 1 p
- Razona que la aceleración de caída será mayor que g 0.5 p A partir de ello calcula correctamente intensidad 0.5 p → Total 1 p
- Justifica que se inicia un MAS al suspender el campo 0.5 p. Calcula correctamente el periodo de dicho Mas 0.5 p → Total 1 p

CUESTIÓN 3 (máximo 1 p)

Razona correctamente que las corrientes son de igual sentido al existir fuerza atractiva entre los cables → 1 p

CUESTIÓN 4 (máximo 1 p)

Razona cuanto tiempo ha pasado hasta que el isótopo de semivida más larga se ha desintegrado hasta la mitad → 0.5 p. Calcula correctamente cuánto queda del isótopo de vida más corta en ese momento → 0.5 p → Total 1 p

CUESTIÓN 5 (máximo 1 p)

Plantea la relación entre energía/frecuencia y entre frecuencia/longitud de onda 0.5 p. Cálculos correctos → 0.5 p → Total 1 p

CUESTIÓN 6 (máximo 1 p)

- Justifica correctamente mediante la ley de Snell → 0.5 p
- Calcula correctamente el índice de refracción → 0.5 p

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).