

PROVES D'ACCÉS A LA UNIVERSITAT

PRUEBAS DE ACCESO A LA UNIVERSIDAD

CONVOCATÒRIA: JUNY 2014	CONVOCATORIA: JUNIO 2014
FÍSICA	FÍSICA

CRITERIS DE CORRECCIÓ / CRITERIOS DE CORRECCIÓN

Generales:

Respecto a la resolución de los problemas:

- Se valorará prioritariamente el planteamiento, el desarrollo y la discusión de los resultados.
- Los errores numéricos tendrán una importancia secundaria.
- La puntuación máxima de cada problema será de 2 puntos.

Respecto a la resolución de las cuestiones:

- Se valorará la aplicación razonada de los principios y las leyes de la Física.
- La puntuación máxima de cada cuestión será de 1,5 puntos.

OPCIÓN A

BLOQUE I – CUESTIÓN: Hasta 1,5 puntos (0,4 puntos la deducción de cada una de las expresiones simbólicas de la velocidad, el periodo y la masa de la Tierra y 0,3 puntos el cálculo numérico de la masa de la Tierra).

BLOQUE II – CUESTIÓN: Hasta 1,5 puntos (0,8 puntos la explicación del fenómeno y 0,7 puntos el ejemplo).

BLOQUE III – PROBLEMA: Hasta 2 puntos. a) Hasta 1,2 puntos: 0,3 puntos la posición de la imagen, 0,3 puntos la distancia focal imagen, 0,3 puntos el radio de curvatura y 0,3 puntos indicar razonadamente el tipo de espejo. b) Hasta 0,8 puntos: 0,5 puntos el trazado de rayos y 0,3 puntos indicar razonadamente que la imagen es virtual.

BLOQUE IV – PROBLEMA: Hasta 2 puntos. a) Hasta 1 punto: 0,6 puntos el cálculo simbólico y 0,4 puntos el cálculo numérico. b) Hasta 1 punto: 0,6 puntos el cálculo simbólico y 0,4 puntos el cálculo numérico.

BLOQUE V – CUESTIÓN: Hasta 1,5 puntos (0,8 puntos razonar la radiación beta (electrones) y 0,7 puntos razonar la radiación gamma (fotones de alta energía)).

BLOQUE VI – CUESTIÓN: Hasta 1,5 puntos (0,2 puntos el número másico, 0,2 puntos el número atómico, 0,1 puntos el núcleo, 0,5 puntos el defecto de masa y 0,5 puntos, la energía en MeV).

OPCIÓN B

BLOQUE I – CUESTIÓN: Hasta 1,5 puntos (0,8 puntos el planteamiento y 0,7 puntos la resolución).

BLOQUE II – PROBLEMA: Hasta 2 puntos. a) Hasta 1 punto: 0,25 cada una de las magnitudes. b) Hasta 1 punto: 0,3 puntos la expresión de la velocidad, 0,3 puntos el cálculo de la velocidad y 0,4 puntos el planteamiento y la resolución numérica del instante en el que se anula la velocidad.

BLOQUE III – CUESTIÓN: Hasta 1,5 puntos (0,6 puntos el trazado de rayos y 0,3 puntos cada una de las características de la imagen).

BLOQUE IV – CUESTIÓN: Hasta 1,5 puntos (0,8 puntos, el planteamiento y 0,7 puntos, la resolución).

BLOQUE V – CUESTIÓN: Hasta 1,5 puntos (0,7 puntos el cálculo correcto en valor y unidades de la cantidad de movimiento, 0,4 puntos el cálculo correcto en valor y unidades de la energía cinética y 0,4 puntos el cambio a eV).

BLOQUE VI – PROBLEMA: Hasta 2 puntos: a) Hasta 1 punto: 0,5 puntos justificar que elemento tiene mayor trabajo de extracción y 0,5 puntos calcular correctamente dicho trabajo en valor y unidades; b) Hasta 1 punto: 0,5 puntos justificar que elemento presenta mayor energía cinética máxima y 0,5 puntos calcular correctamente dicho trabajo en valor y unidades.

PROVES D'ACCÉS A LA UNIVERSITAT

PRUEBAS DE ACCESO A LA UNIVERSIDAD

CONVOCATÒRIA: JUNY 2014	CONVOCATORIA: JUNIO 2014
FÍSICA	FÍSICA

CRITERIS DE CORRECCIÓ / CRITERIOS DE CORRECCIÓN

Generals:

Respecte a la resolució dels problemes:

- S'ha de valorar prioritàriament el plantejament, el desenvolupament i la discussió dels resultats.
- Els errors numèrics tenen una importància secundària.
- La puntuació màxima de cada problema és de 2 punts.

Respecte a la resolució de les qüestions:

- S'ha de valorar l'aplicació raonada dels principis i les lleis de la Física.
- La puntuació màxima de cada qüestió és d'1,5 punts.

OPCIÓ A

BLOC I – QÜESTIÓ: Fins a 1,5 punts (0,4 punts la deducció de cada expressió simbòlica de la velocitat, el període i la massa de la Terra i 0,3 punts el càlcul numèric de la massa de la Terra).

BLOC II – QÜESTIÓ: Fins a 1,5 punts (0,8 punts l'explicació del fenomen i 0,7 punts l'exemple).

BLOC III – PROBLEMA: Fins a 2 punts. a) Fins a 1,2 punts: 0,3 punts la posició de la imatge, 0,3 punts la distància focal imatge, 0,3 punts el radi de curvatura i 0,3 punts indicar raonadament el tipus d'espill. b) Fins a 0,8 punts: 0,5 punts el traçat de rajos i 0,3 punts indicar raonadament que la imatge és virtual.

BLOC IV – PROBLEMA: Fins a 2 punts. a) Fins a 1 punt: 0,6 punts el càlcul simbòlic i 0,4 punts el càlcul numèric. b) Fins a 1 punt: 0,6 punts el càlcul simbòlic i 0,4 punts el càlcul numèric.

BLOC V – QÜESTIÓ: Fins a 1,5 punts (0,8 punts raonar la radiació beta (electrons) i 0,7 punts raonar la radiació gamma (fotons d'alta energia)).

BLOC VI – QÜESTIÓ: Fins a 1,5 punts (0,2 punts el nombre màssic, 0,2 punts el nombre atòmic, 0,1 punts el nucli, 0,5 punts el defecte de massa i 0,5 punts, l'energia en MeV).

OPCIÓ B

BLOC I – QÜESTIÓ: Fins a 1,5 punts (0,8 punts el plantejament i 0,7 punts la resolució).

BLOC II – PROBLEMA: Fins a 2 punts. a) Fins a 1 punt: 0,25 cada una de les magnituds. b) Fins a 1 punt: 0,3 punts l'expressió de la velocitat, 0,3 punts el càlcul de la velocitat i 0,4 punts el plantejament i la resolució numèrica de l'instant en què s'anul·la la velocitat.

BLOC III – QÜESTIÓ: Fins a 1,5 punts (0,6 punts el traçat de rajos i 0,3 punts cada una de les característiques de la imatge).

BLOC IV – QÜESTIÓ: Fins a 1,5 punts (0,8 punts, el plantejament i 0,7 punts, la resolució).

BLOC V – QÜESTIÓ: Fins a 1,5 punts (0,7 punts el càlcul correcte en valor i unitats de la quantitat de moviment, 0,4 punts el càlcul correcte en valor i unitats de l'energia cinètica i 0,4 punts el canvi a eV).

BLOC VI – PROBLEMA: Fins a 2 punts. a) Fins a 1 punt: 0,5 punts justificar que element té major treball d'extracció i 0,5 punts calcular correctament aquest treball en valor i unitats. b) Fins a 1 punt: 0,5 punts justificar que element presenta major energia cinètica màxima i 0,5 punts calcular correctament aquest treball en valor i unitats.