

**PROVES D'ACCÉS A LA UNIVERSITAT**

**PRUEBAS DE ACCESO A LA UNIVERSIDAD**

<b>CONVOCATÒRIA:</b>	<b>JULIOL 2019</b>	<b>CONVOCATORIA:</b>	<b>JULIO 2019</b>
<b>Assignatura: FÍSICA</b>		Asignatura: FÍSICA	

**CRITERIS DE CORRECCIÓ / CRITERIOS DE CORRECCIÓN**

- Se valorará prioritariamente el planteamiento y su justificación (explicación razonada de los principios y leyes de la Física en que se basa), así como 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 y la de cada cuestión 1,5 puntos

**OPCIÓN A**

**SECCIÓN I – CUESTIÓN:** Hasta 1,5 puntos (0,5 puntos el concepto correcto de velocidad de escape; 0,5 puntos la deducción de su expresión usando la conservación de la energía mecánica; 0,5 puntos la determinación de la velocidad de escape en función de las magnitudes dadas).

**SECCIÓN II – CUESTIÓN:** Hasta 1,5 puntos (0,8 puntos el planteamiento de la suma vectorial; 0,7 puntos el cálculo de la carga).

**SECCIÓN III – PROBLEMA:** Hasta 2 puntos. a) Hasta 1 punto (0,3 puntos representar los vectores campo magnético; 0,7 puntos determinación razonada de módulo, dirección y sentido de  $\vec{B}_1$ ). b) Hasta 1 punto (0,5 puntos cada una de las intensidades).

**SECCIÓN IV – CUESTIÓN:** Hasta 1,5 puntos (0,5 puntos cada una de las magnitudes pedidas).

**SECCIÓN V – PROBLEMA:** Hasta 2 puntos. a) Hasta 1 punto (0,5 puntos la determinación razonada de la distancia a la que se encuentra la imagen; 0,5 puntos su tamaño). b) Hasta 1 punto (0,6 puntos el diagrama de rayos; 0,4 puntos las características de la imagen).

**SECCIÓN VI – CUESTIÓN:** Hasta 1,5 puntos (0,7 puntos por escribir y explicar el significado de la longitud de onda de De Broglie; 0,8 puntos por calcular correctamente su valor para el caso propuesto).

**OPCIÓN B**

**SECCIÓN I – PROBLEMA:** Hasta 2 puntos. a) Hasta 1 punto (0,2 puntos cada uno de los campos individuales; 0,3 puntos el campo total; 0,3 puntos la identificación razonada del punto de campo nulo). b) Hasta 1 punto (0,2 puntos cada uno de los potenciales individuales; 0,3 puntos el potencial total; 0,3 puntos el razonamiento de la no existencia de ningún punto con potencial nulo).

**SECCIÓN II – CUESTIÓN:** Hasta 1,5 puntos (0,5 puntos el concepto de campo conservativo; 0,5 puntos el trabajo por el camino (2); 0,5 puntos la explicación razonada del punto a mayor potencial).

**SECCIÓN III – CUESTIÓN:** Hasta 1,5 puntos (0,5 puntos para el valor del flujo en cada uno de los dos casos; 0,5 puntos el razonamiento basado en la ley de Faraday).

**SECCIÓN IV – PROBLEMA:** Hasta 2 puntos. a) Hasta 1 punto (0,3 puntos el cálculo de la frecuencia angular; 0,3 puntos el número de onda; 0,4 puntos la fase inicial). b) Hasta 1 punto (0,5 puntos la expresión de la ecuación de onda; 0,5 puntos el cálculo de la elongación).

**SECCIÓN V – CUESTIÓN:** Hasta 1,5 puntos (0,5 puntos el dibujo razonado de los rayos de entrada; 0,2 puntos la posición de la imagen; 0,2 puntos aumento y tamaño de la imagen; 0,2 puntos la posición de los focos; 0,2 puntos la potencia de la lente; 0,2 puntos indicar razonadamente el carácter virtual de la imagen).

**SECCIÓN VI – CUESTIÓN:** Hasta 1,5 puntos (0,7 puntos la determinación razonada de la partícula X; 0,8 puntos la obtención correcta de la energía desprendida).

**PROVES D'ACCÉS A LA UNIVERSITAT**

**PRUEBAS DE ACCESO A LA UNIVERSIDAD**

<b>CONVOCATÒRIA:</b>	<b>JULIOL 2019</b>	<b>CONVOCATORIA:</b>	<b>JULIO 2019</b>
<b>Assignatura: FÍSICA</b>		Asignatura: FÍSICA	

**CRITERIS DE CORRECCIÓ / CRITERIOS DE CORRECCIÓN**

- Es valorarà prioritàriament el plantejament i la seu justificació (explicació raonada dels principis i lleis de la Física en que es basa), així com el desenvolupament i la discussió dels resultats.
- Els errors numèrics tindran una importància secundària.
- La puntuació màxima de cada problema serà de 2 punts i la de cada qüestió de 1,5 punts.

**OPCIÓ A**

**SECCIÓ I – QÜESTIÓ:** Fins a 1,5 punts (0,5 punts el concepte correcte de velocitat d'escapament; 0,5 punts la deducció de la seu expressió usant la conservació de l'energia mecànica; 0,5 punts la determinació de la velocitat d'escapament en funció de les magnituds donades).

**SECCIÓ II – QÜESTIÓ:** Fins a 1,5 punts (0,8 punts el plantejament de la suma vectorial; 0,7 punts el càlcul de la càrrega).

**SECCIÓ III – PROBLEMA:** Fins a 2 punts. a) Fins a 1 punt (0,3 punts representar els vectors camp magnètic; 0,7 punts determinació raonada de mòdul, direcció i sentit de  $\vec{B}_1$ ). b) Fins a 1 punt (0,5 punts cada una de les intensitats).

**SECCIÓ IV – QÜESTIÓ:** Fins a 1,5 punts (0,5 punts cada una de les magnituds peticions).

**SECCIÓ V – PROBLEMA:** Fins a 2 punts. a) Fins a 1 punt (0,5 punts la determinació raonada de la distància a què es troba la imatge; 0,5 punts la seu dimensió). b) Fins a 1 punt (0,6 punts el diagrama de rajos; 0,4 punts les característiques de la imatge).

**SECCIÓ VI – QÜESTIÓ:** Fins a 1,5 punts (0,7 punts per escriure i explicar el significat de la longitud d'ona de De Broglie; 0,8 punts per calcular correctament el seu valor per al cas proposat).

**OPCIÓ B**

**SECCIÓ I – PROBLEMA:** Fins a 2 punts. a) Fins a 1 punt (0,2 punts cada un dels camps individuals; 0,3 punts el camp total; 0,3 punts la identificació raonada del punt de camp nul). b) Fins a 1 punt (0,2 punts cada un dels potencials individuals; 0,3 punts el potencial total; 0,3 punts el raonament de la no existència de cap punt amb potencial nul).

**SECCIÓ II – QÜESTIÓ:** Fins a 1,5 punts (0,5 punts el concepte de camp conservatiu; 0,5 punts el treball pel camí (2); 0,5 punts l'explicació raonada del punt a major potencial).

**SECCIÓ III – QÜESTIÓ:** Fins a 1,5 punts (0,5 punts per al valor del flux en cada un dels dos casos; 0,5 punts el raonament basat en la llei de Faraday).

**SECCIÓ IV – PROBLEMA:** Fins a 2 punts. a) Fins a 1 punt (0,3 punts el càlcul de la freqüència angular; 0,3 punts el nombre d'ona; 0,4 punts la fase inicial). b) Fins a 1 punt (0,5 punts l'expressió de l'equació d'ona; 0,5 punts el càlcul de l'elongació).

**SECCIÓ V – QÜESTIÓ:** Fins a 1,5 punts (0,5 punts el dibuix raonat dels rajos d'entrada; 0,2 punts la posició de la imatge; 0,2 punts augment i grandària de la imatge; 0,2 punts la posició dels focus; 0,2 punts la potència de la lent; 0,2 punts indicar raonadament el caràcter virtual de la imatge).

**SECCIÓ VI – QÜESTIÓ:** Fins a 1,5 punts (0,7 punts la determinació raonada de la partícula X; 0,8 punts l'obtenció correcta de l'energia despresa).