Electrones, protones y espectros de rayos X

Contesta las preguntas, este test es muy fácil (bueno, no tanto)



Fáciles

1.-Hallar la energía de un electrón acelerado a una diferencia de potencial de:

a) 5 voltios b) 100 voltios c) 2000 voltios

Fórmula:

a= ***b=*** ***c=***

2.-A partir de los datos anteriores. Hallar la velocidad del electrón con cada energía antes mencionada.

Fórmula:

a= ***b=*** ***c=***



WTF

Medios

1.-Hallar el campo magnético aplicado a un electrón que recorre un radio en el campo magnético H de 4 cm si la velocidad del electrón es de 5.93 x 10^9 cm/seg.

Fórmula:

Resultado =

Hecho Por HiperioniX

LIVEWORKSHEETS

Electrones, protones y espectros de rayos X



2.-Hallar la carga en una gota de 3.1 x10^{-4}cm de radio con una densidad de 0.91 g/cm^3 si se aplican 6,65 volts y la distancia de las placas es de 1.2 cm.

Fórmula para hallar el volumen de la gota:

Fórmula para hallar la masa de la gota:

Fórmula para hallar la fuerza que actúa sobre la masa:

Fórmula para hallar la carga

Resultado=

Difíciles:



1.-Hallar el número de ondas asociado a rayos X que se difractan en un ángulo de 2 grados (2°) en cristales de 5.2 Angstroms de longitud reticular.

a) En una difracción de primer orden

b) En segundo orden

Fórmula:

a= b= c=

Hecho Por HiperioniX

LIVEWORKSHEETS

Electrones, protones y espectros de rayos X



2.-Hallar el elemento que sirve de anticátodo para la producción de rayos X con un ángulo de difracción de 1.5 grados (1.5°) en un retículo de 3.03 Angstroms. La difracción es de primer orden

Fórmula:

Resultado del elemento:

Si no viste nada referente a protones, ahí te pongo un ejercicio extra referente a protones, ahí te va:



Ejercicio extra: Hallar la cantidad de protones que tienen un elemento de longitud de onda de rayos X igual a 1.3 Angstroms

Fórmula:

Resultado:

Bueno ya has acabado de resolver todo.

Si ves alguna falla, házmelo saber.

Hecho Por HiperioniX

LIVEWORKSHEETS

Electrones, protones y espectros de rayos X

Puedes usar a Wikipedia, pero no a Inteligencias Artificiales.

Hecho Por HiperioniX

LIVEWORKSHEETS