

La carga eléctrica, ¿Es o no es? (C ó F)

C **F**

Es posible transferir
carga sin transferir masa

C **F**

En los fluidos la
transferencia de carga se
da por iones

C **F**

Los átomos neutros no
tienen carga y por eso no
pueden ceder electrones

C **F**

No se explica más de un protón
en el átomo en el núcleo con
interacciones eléctricas

Investiga sobre las formas de
Electrización de un cuerpo y
Completa el pareo:

Conducción
Electrización
Fricción
Polarización

Un cuerpo electrizado
se acerca a uno neutro
sin tocarlo, reordenando
sus cargas eléctricas

Dos cuerpos neutros al
frotarse quedan cargados
eléctricamente

Poner en contacto un cuerpo
cargado con uno neutro para
transferirle carga

un cuerpo adquiere carga eléctrica
ganando o perdiendo electrones

¿Y cómo es en el universo? (la carga)

Ella es así: conservativa, invariante, simétrica, cuantizada. Escriba la respuesta en minúsculas y con buena ortografía

Escriba la propiedad que describe el hecho enunciado.

En el universo existen tantas cargas positivas como cargas negativas.

La carga no puede presentarse en todos los valores posible, solo en múltiplos enteros de la carga fundamental.

La medición del valor de la carga no se ve afectada por la rapidez con la que la partícula que la porte se desplace.

La carga no se crea ni se destruye

¿A cómo? (Masas y cargas de partículas)

Haga los cálculos y seleccione la respuesta correcta

El cobre en estado elemental (63,5 uma) tiene 29 electrones. La carga total de cada átomo de cobre, expresada en Coulombs es:

- a) Cero
- b) $4,64 \times 10^{-18}$
- c) 29
- d) Ninguna de las anteriores

Si se logra electrizar una varilla de cobre de manera que quede cargada con $1+$, la carga total de cada ión resultante, expresada en Coulombs es:

- a) Cero
- b) $1,60 \times 10^{-19}$
- c) 30
- d) Ninguna de las anteriores

La masa en kilogramos del átomo de cobre al que nos hemos referido en el enunciado de arriba.

- a) Cero
- b) 106×10^{-27}
- c) 63,5
- d) Ninguna de las anteriores

En el caso del ión $\text{Cu}, 1+$ del que se ha hablado en el ejercicio de arriba. La masa, expresada en kilogramos es:

- a) 1,00
- b) $1,67 \times 10^{-27}$
- c) 106×10^{-27}
- d) Ninguna de las anteriores

¿y cómo? (La razón carga/masa)

Haga los cálculos y seleccione la respuesta correcta

La razón carga/masa del átomo de cobre en C/kg:

- a) Cero
- b) $15,7\text{E}-03$
- c) $1,51\text{E}+06$
- d) Ninguna de las anteriores

La razón carga/masa, expresada en C/kg del ión Cu, $1+$

- a) Cero
- b) $15,7\text{E}-03$
- c) $1,51\text{E}+06$
- d) Ninguna de las anteriores

La razón carga masa, en unidades naturales, del ión oro ($3+$, 197 uma)

- a) 3,00
- b) $15,2\text{E}-03$
- c) $1,46\text{E}+06$
- d) Ninguna de las anteriores

¿Si ingresan en las mismas condiciones a una región entre placas paralelas a su trayectoria inicial...

- a) El ión oro toca primero la placa positiva
- b) El ión cobre toca primero la placa negativa
- c) El átomo de cobre no toca ninguna placa
- d) Las opciones b y c son ciertas