

Problemas de cargas eléctricas

Resuelve los siguientes problemas de cargas eléctricas según corresponda, a continuación están las fórmulas que se utilizarán durante la elaboración de los problemas:

$$F = K \frac{q_1 \cdot q_2}{r^2}$$

1.- Calcular el valor de la fuerza eléctrica entre dos cargas cuyos valores son 5mC y -12mC al estar separadas una distancia de 25 pulgadas:

Datos:

F=

Q1=

Q2=

R=

K=

2.- Calcular el valor de la fuerza eléctrica entre dos cargas cuyos valores son -32uC y 45uC si se encuentran separados una distancia de 45 pulgadas.

Datos:

F=

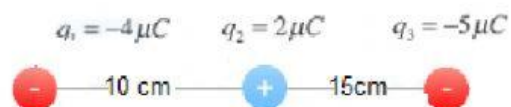
Q1=

Q2=

R=

K=

3.- Del siguiente sistema de cargas encontrar la fuerza de atracción con respecto a la carga q2



Datos:

$$R_{q3-q2} = F_{q1-q2} =$$

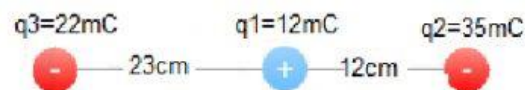
$$Q_1 = F_{q3-q2} =$$

$$Q_2 = F_R =$$

$$R_{q1-q2} =$$

$$K =$$

4.- Del siguiente sistema de cargas encontrar la fuerza de atracción con respecto a la carga q_2



Datos:

$$R_{q3-q2} = F_{q1-q2} =$$

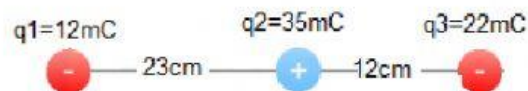
$$Q_1 = F_{q3-q2} =$$

$$Q_2 = F_R =$$

$$R_{q1-q2} =$$

$$K =$$

4.- Del siguiente sistema de cargas encontrar la fuerza de atracción con respecto a la carga q_2



Datos:

$$R_{q3-q2} = F_{q1-q2} =$$

$$Q_1 = F_{q3-q2} =$$

$$Q_2 = F_R =$$

$$R_{q1-q2} =$$

$$K =$$