

Practica de clase

EJERCICIO #1:

Se tienen dos cargas de $2 \mu\text{C}$ y $3 \mu\text{C}$ respectivamente que están separadas 3 mm . ¿Cuánto vale la fuerza de interacción electrostática?

EJERCICIO #2:

Una barra de cierto material descargada pierde 50 electrones, determinar la carga que adquiere.

EJERCICIO #3:

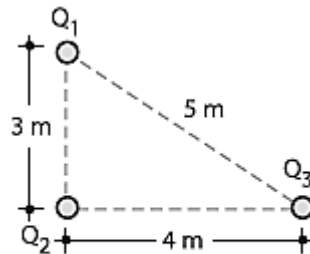
Un trozo de plástico gana 200 electrones, determinar la carga que adquiere:

Se tienen tres cargas puntuales como se muestra en la figura:

$$Q_1 = (25/36) \times 10^{-4} \text{ C}$$

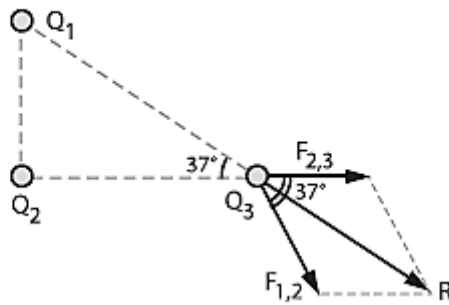
$$Q_2 = 4 \times 10^{-5} \text{ C}$$

$$Q_3 = 4 \times 10^{-4} \text{ C}$$



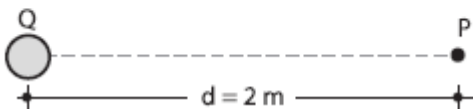
Calcular la fuerza resultante que actúa sobre Q_3 .

Solución:



EJERCICIO #4:

Se tiene una carga puntual: $Q = 4 \times 10^{-8} \text{ C}$. Calcular la intensidad de campo eléctrico a 2 m de distancia como muestra la figura.

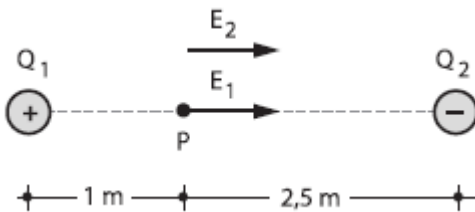


EJERCICIO #5:

Se tienen dos cargas: $Q_1 = 5 \times 10^{-6} \text{ C}$ y $Q_2 = -2,5 \times 10^{-6} \text{ C}$ como se muestra en la figura; calcular la intensidad de campo eléctrico en el punto "P".

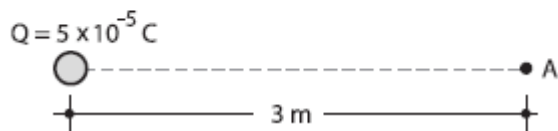


Solución



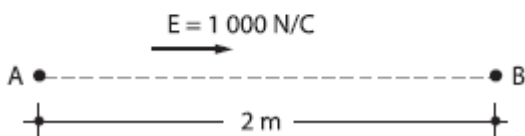
EJERCICIO #6:

Se tiene una carga de $Q = 5 \times 10^{-5} \text{ C}$, calcular el potencial en el punto "A".



EJERCICIO #7:

Entre dos puntos A y B de una recta separados 2 m, existe un campo eléctrico de $1\,000 \text{ N/C}$, uniforme dirigido de A hacia B. ¿Cuál es la diferencia de potencial entre A y B?



EJERCICIO #8:

Hallar el trabajo realizado para mover la carga $q_0 = 3\text{C}$ desde "A" hasta "B", $Q = 6\text{C}$

