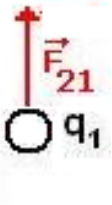
Ejercicios sobre Ley de Coulomb



1) Dos cargas se encuentran a una distancia de 0,10m como muestra la figura.

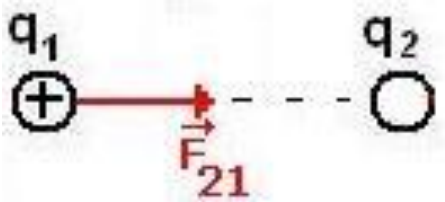
a) Determina el signo de la carga q_2

b) Calcula y representa la fuerza eléctrica que actúa sobre las cargas.

Datos: $q_1 = 6{,}0 \times 10^{-6} C$, $q_2 = 8{,}0 \times 10^{-6} C$

2) ¿Que sucederá con la fuerza eléctrica si las cargas de la figura anterior se separan una distancia tres veces más grande?

3)La carga de la partícula de la izquierda es $q_1 = 2{,}0 \times 10^{-6}$ C y al encontrarse a 30cm de q_2 experimenta una fuerza cuyo valor es de 0,60 N.



a) ¿Qué signo tiene q_2?

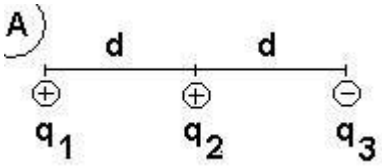
b) Determina su valor

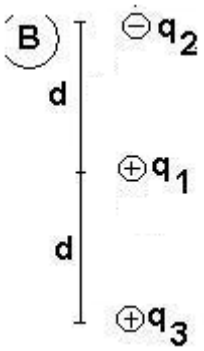
c) ¿Cuál será el valor de la fuerza eléctrica si la distancia se reduce a la mitad?

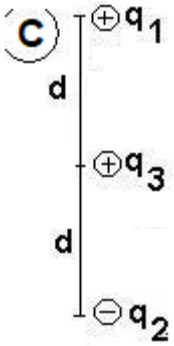
Ejercicios con 3 cargas alineadas

4) En las situaciones A, B y C determine módulo, dirección y sentido de la fuerza resultante sobre q_2

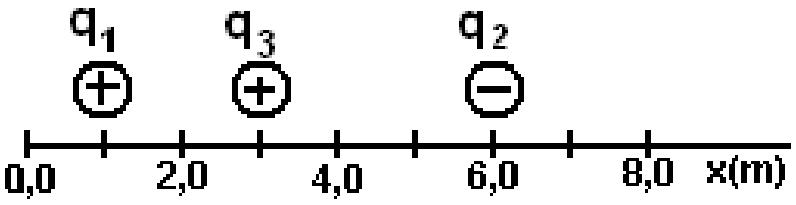
$q_1 = 2{,}0 \times 10^{-6} c$ $q_2 = 4{,}0 \times 10^{-6} c$ $q_3 = 2{,}0 \times 10^{-6} c$ d = 10cm







5) Tres cargas se encuentran en reposo según figura:

Determine la fuerza resultante sobre la carga q3

Datos: $q1 = 6{,}0 \times 10^{-4}$ C $q2 = -8{,}0 \times 10^{-4} C$ $q3 = 2{,}0 \times 10^{-6} C$