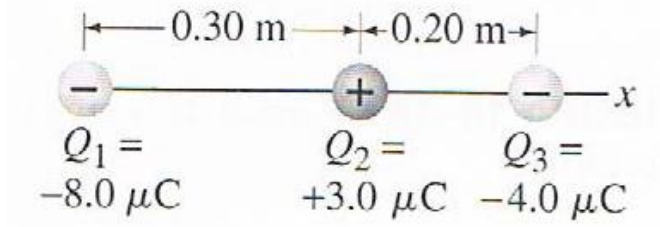
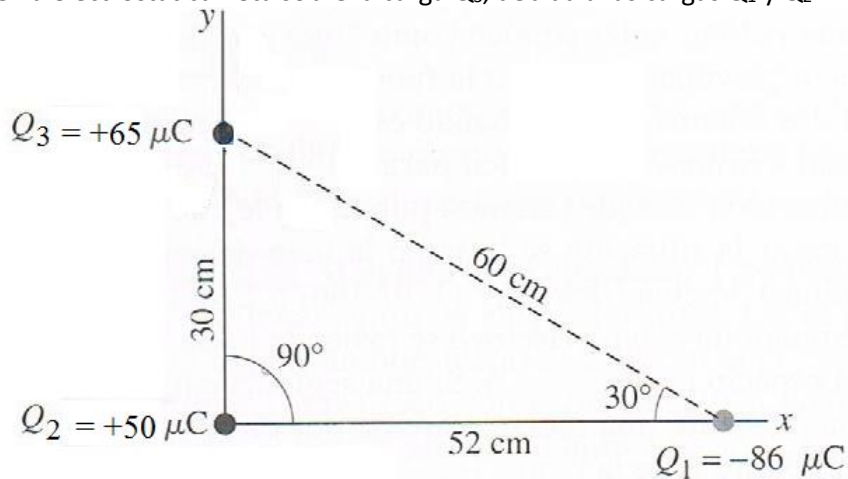


1. Tres partículas cargadas se colocan sobre una línea recta. Calcula la fuerza electrostática neta sobre la partícula 3 (la carga de  $-4,0 \mu\text{C}$  a la derecha) debido a las otras dos cargas. Representa cada fuerza.



2.

- a) Calcula la fuerza electrostática neta sobre la carga  $Q_3$ , debida a las cargas  $Q_1$  y  $Q_2$ .



- b) ¿Dónde colocarías a una cuarta carga  $Q_4 = -50 \mu\text{C}$ , de manera que la fuerza neta sobre  $Q_3$  sea cero? (Calcula la distancia).

3. Dos cargas puntuales están separadas por una distancia de 10 cm. una tiene una carga de  $-25 \mu\text{C}$  y la otra de  $+50 \mu\text{C}$ .

- a) Determine la magnitud y la dirección del campo eléctrico en un punto P, entre las dos cargas, que está a 2,0 cm a partir de la carga negativa.  
 b) Si se coloca un electrón (masa =  $9,11 \times 10^{-31} \text{kg}$ ) en reposo en el punto P y se deja en libertad, ¿Cuál será su aceleración inicial (magnitud y dirección).

