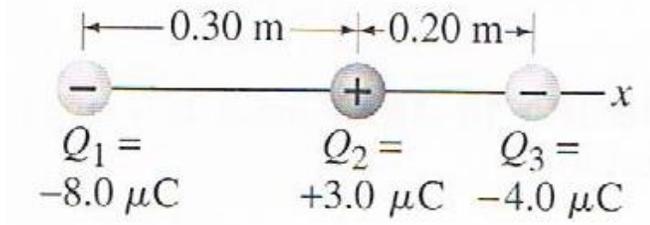
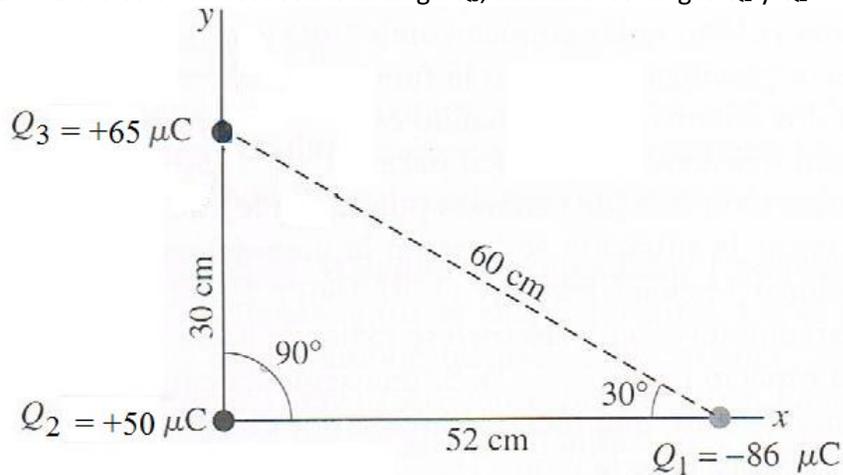


1. Tres partículas cargadas se colocan sobre una línea recta. Calcula la fuerza electrostática neta sobre la partícula 3 (la carga de $-4,0 \mu\text{C}$ a la derecha) debido a las otras dos cargas. Representa cada fuerza.



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).

