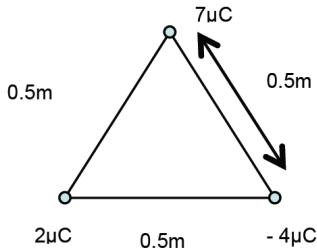


## Problemas

1. Calcule la carga neta de una sustancia arbitraria que consta de: (a)  $8 \times 10^{13}$  electrones, (b) una combinación de  $3 \times 10^{14}$  protones y  $7 \times 10^{14}$  electrones.



3. Tres cargas puntuales se encuentran en los vértices de un triángulo equilátero como se muestra en la figura. Calcule fuerza eléctrica neta sobre la carga de  $7 \mu\text{C}$ .

4. Dos monedas se encuentran sobre una mesa separadas entre sí una distancia de 1.5 m. Ambas monedas están cargadas con la misma cantidad de carga. ¿Aproximadamente qué tan grande es esta carga si cada moneda experimenta una fuerza de 2 N?
5. Como se muestra en la figura, dos bolas idénticas, cada una de masa 0.10 g y que tienen la misma cantidad de carga, se encuentran suspendidas por dos cuerdas de igual longitud. Cuando están en equilibrio se acomodan como se muestra en el dibujo. Encuentre la carga en cada bola.

