

Electromagnetismo 543252

Tarea 1

(fecha de entrega 03 de mayo de 2022 en formato pdf en canvas)

- 1) En las esquinas de un triángulo equilátero existen tres cargas puntuales, como se ve en la figura #1
- Identifique las fuerzas actuando sobre cada una de las cargas y formule las ecuaciones que describen la fuerza neta actuando sobre la carga de $7\ \mu\text{C}$ **(1.5 pts)**
 - Calcule la fuerza eléctrica total sobre la carga de valor $7.00\ \mu\text{C}$. **(1.5 pts)**

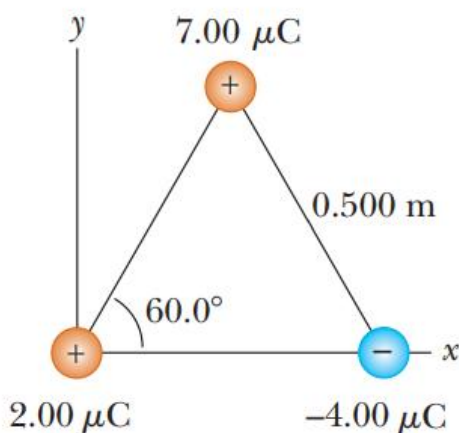


Figura #1

- 2) Como se muestra en la figura #2 dos cargas están separadas por una distancia de 1 m;

- Identifique los campos eléctricos en un punto $(x,0,0)$ de un sistema de coordenadas rectangulares y formule una ecuación que permita conocer sus valores en cualquier punto $(x,0,0)$.

(1.5 pts)

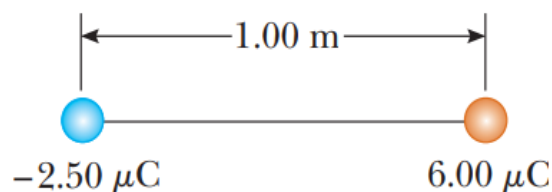


Figura #2

- En base al resultado obtenido en a) determine el punto (distinto del infinito) en el cual el campo eléctrico es igual a cero.

(1.5 pts)