

Ejercicios de Campo Eléctrico creado por cargas puntuales

Ejercicio 1

Calcula y representa el campo eléctrico creado por la partícula con carga q_1 en el punto P sabiendo que $q_1 = +2,0 \mu\text{C}$.



Ejercicio 2

- Calcula y representa el campo eléctrico creado por la partícula con carga q_1 en el punto A.
- Calcula y representa el campo eléctrico creado por la partícula con carga q_2 en el punto A.
- Calcula y representa el campo eléctrico en el punto A.

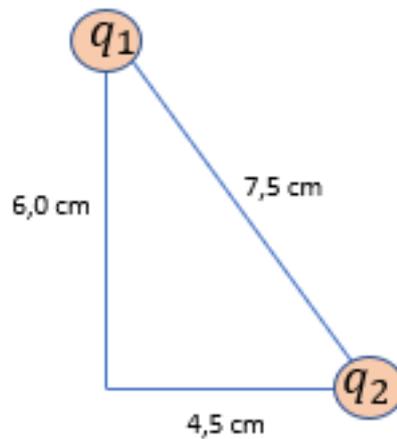


Datos: $q_1 = -2,0 \text{ nC}$, $q_2 = +1,0 \text{ nC}$

Ejercicio 3

Calcula y representa el campo eléctrico creado por las partículas cargadas en el vértice del triángulo en el cual no hay ninguna partícula.

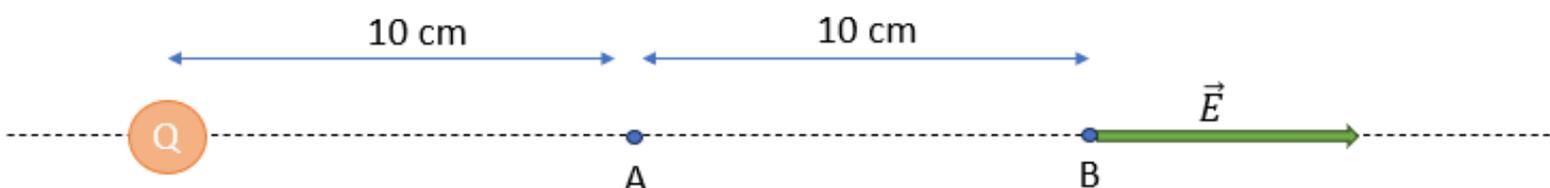
$$\text{Datos: } q_1 = 2,0 \text{ nC} \quad , \quad q_2 = 1,0 \text{ nC}$$



Ejercicio 4

Observando la figura adjunta responde:

- ¿Cuál es el signo de la carga "Q" de la partícula de la figura?
- Si el módulo del campo eléctrico representado en la figura es de 675 N/C, ¿cuál será el módulo del campo eléctrico en el punto A?
- Representa el vector campo eléctrico en el punto A.
- Calcula el valor absoluto de la carga Q.



Ejercicio 5

Una partícula cargada eléctricamente crea en el punto "A" un campo eléctrico cuyo módulo es de $3,2 \times 10^3 \text{ N/C}$.

- ¿Cuál es el signo de la carga eléctrica de la partícula?
- Representa y calcula el campo eléctrico en el punto "B" sabiendo que se encuentra al doble de distancia que el punto "A" respecto a la partícula cargada.
- Representa y calcula la fuerza que experimentaría una carga positiva de $1,6 \text{ nC}$ si se la ubica en el punto "A".



Ejercicio 6

- Calcula y representa **el campo eléctrico** en el punto en el cual se encuentra la partícula con carga " q_2 ".
- Calcula y representa la fuerza que actúa sobre la partícula con carga " q_2 ".

Datos: $q_1 = 2,0 \mu\text{C}$

$q_2 = 0,25 \mu\text{C}$

$q_3 = 2,0 \mu\text{C}$

