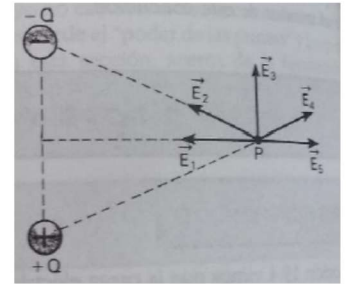
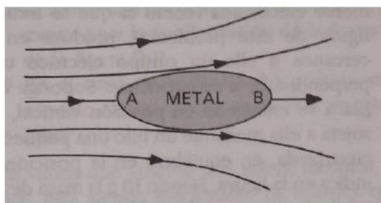
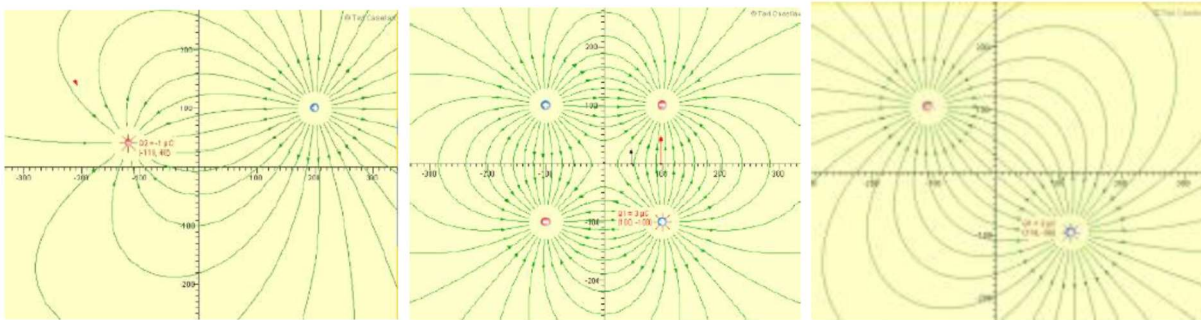


1) Dos cargas puntuales, de igual valor y signos contrarios, crean un campo eléctrico en el punto P que se muestra en la figura. ¿Cuál de los vectores que se indican en P representa mejor el campo eléctrico en dicho punto?



2) Para cada una de las representaciones de líneas de campo siguientes:

- Calcula el valor relativo de las cargas.
- Determina los puntos donde el campo es mas intenso y donde es menos intenso, representa el vector campo electrico en esos puntos.
- ¿Existe algun punto donde el campo electrico sea uniforme?
- ¿Existe algun punto donde el campo electrico es cero?

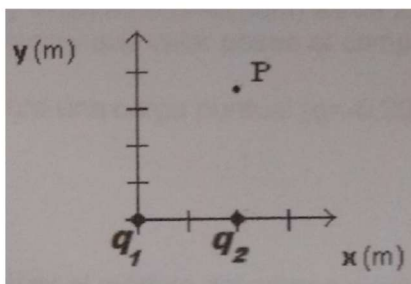
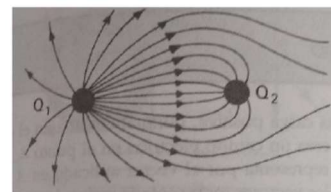


3) Considere un cuerpo metálico descargado, AB, en un campo eléctrico cuyas líneas se muestran en la figura.

- Debido a la inducción electrostática en el cuerpo metálico, ¿cuál será el signo de la carga que aparece en su extremo A? ¿y en el extremo B?
- La intensidad del campo eléctrico en las proximidades de A, ¿es mayor, menor o igual a la intensidad cerca de B?
- ¿Cuáles son los sentidos de las fuerzas eléctricas F_A y F_B que actuarán en los extremos A y B?
- Entonces, bajo la acción de estas fuerzas, ¿el cuerpo permanecerá en reposo, tenderá a desplazarse hacia la derecha o tendrá a desplazarse hacia la parte izquierda?

4) En la figura de este problema están representadas las líneas de campo creado por dos cargas puntuales. Observe la figura y conteste:

- ¿Cuáles son los signos de las cargas Q_1 y Q_2 ?
- El módulo de Q_1 , ¿es mayor, menor o igual que Q_2 ?
- La intensidad del campo eléctrico en las proximidades de Q_1 , ¿es mayor, igual o menor que en las proximidades de Q_2 ?

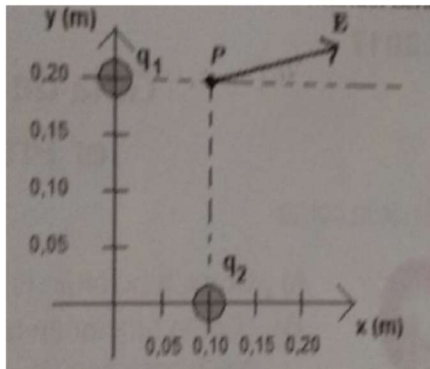


5) Dos cargas q_1 y q_2 están dispuestas según se muestra en la figura adjunta.

Determine E en el punto P de coordenadas (0,20m;0,35m)

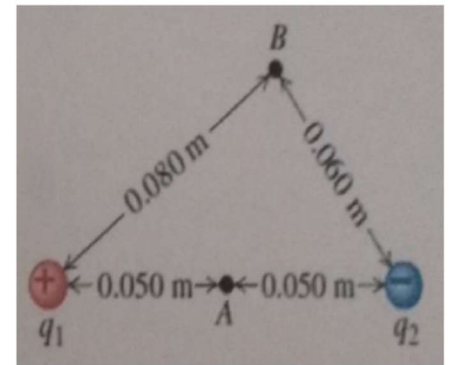
6) Dos cargas puntuales $q_1=12.4\text{nc}$ y $q_2=-26.5\text{nc}$ están separadas $0,100\text{m}$. El punto A está a la mitad de la distancia entre ellas, el punto B está a $0,080\text{m}$ de q_1 y $0,060\text{m}$ de q_2

Calcule el campo eléctrico en los puntos A y B.



7) El E en el punto P es de $6,5 \times 10^6 \frac{\text{N}}{\text{C}}$ y forma un Angulo $\theta = 12^\circ$ con la horizontal. Adema, se sabe que $q_2 = 6,0 \times 10^{-6}\text{C}$

Determine el valor y signo de q_1 .



8) El E en el punto S es de $13,5\text{N/C}$

- Determine valor y signo de q_2 .
- Halle el potencial eléctrico total en S.

