Tema: Intensidad de campo eléctrico

En una práctica sobre electromagnetismo, se coloca una carga puntual de 5 $X10^{-6}$ Coulombs dentro de una zona donde existe una intensidad de campo eléctrico igual a 4 N/C. Calcula la fuerza eléctrica que recibe la carga.

1. Sabiendo que la intensidad del campo eléctrico en una región del aire es de $4x10^{5}$ N/C, ¿cuál es el valor de una carga eléctrica que al colocarse ahí experimenta una fuerza de 10 N?
2. Para analizar el campo generado alrededor de un componente, calcula la intensidad del campo eléctrico en un punto situado a 0.07 m de distancia, producido por una carga puntual que tiene un valor de $3x10^{-9}$ C.
3. Una carga de 6 nC se encuentra inmersa en un campo eléctrico cuya intensidad es de 7.6 $X10^{3}$ N/C. Determina a qué distancia de la fuente se encuentra ubicada dicha carga