**INSTRUCCIONES:**

Resuelve cada uno de los siguientes problemas utilizando métodos analíticos. Te recomiendo los resuelvas en una hoja de máquina, con pluma, y escanéala para enviar los procedimientos de cada uno de ellos, pues es una condición para poder ser calificado.

1.- Calcula la intensidad del campo eléctrico, en el lugar donde se sitúa una carga de 4x10-6 C y recibe una fuerza horizontal hacia la derecha de 3x10-5N.

2.- Determina el valor de la intensidad del campo eléctrico en un punto en el que se coloca una carga de 9$μ$C y que recibe una fuerza eléctrica vertical hacia arriba de 7x10-4N.

3.- Una carga de prueba de 4$μ$C se sitúa en un punto en el que la intensidad del campo eléctrico tiene un valor de 6x103$\frac{N}{C}$. Calcula el valor de la fuerza que actúa sobre ella.

4.- La intensidad del campo eléctrico producido por una carga de 5 nC en un punto determinado es de 12 x106$\frac{N}{C}$ . Calcula la distancia a la que se encuentra la carga del punto considerado.

5.- Calcula la intensidad del campo eléctrico a una distancia de 70 cm de una carga de 8$μ$C.

6.- Calcula la intensidad del campo eléctrico en el punto medio M entre dos cargas puntuales cuyos valores son de q1= 89$μ$C y q2= 39$μ$C, separadas a una distancia de 20 cm, como se muestra en la figura:



7.- Calcula la intensidad del campo eléctrico en el punto medio M entre dos cargas q1 = -6$ μ$C y q2 = 9$ μ$C separadas a una distancia de 11 cm como se muestra en la figura. Además, calcula la fuerza que actuaría sobre una carga de 5$ μ$C al colocarse en el punto M.



8.- Calcula la intensidad del campo eléctrico en un punto situado a 80 mm a la derecha de una carga de 20 nC y 70 mm a la izquierda de una carga de 13 nC, como indica la figura:



9.- Calcula la intensidad del campo eléctrico en el punto R originado por dos cargas puntuales q1 = 3$μ$C y q2 = -6 $μ$C distribuido como se indica en la figura siguiente:



*Envíalo a través de la Plataforma Virtual.
 Recuerda que el archivo debe ser nombrado:****Apellido Paterno\_PrimerNombre\_Problemas\_Campo\_Electrico***