



**CAMPO ELECTRICO**



**VIRTUAL ALTO NIVEL 01**

Encuentre la intensidad del campo eléctrico (en  $\text{kN/C}$ ) a 3m de una carga de  $3 \mu\text{C}$

- a) 2                      b) 8                      c) 5  
d) 3                      e) 6



**VIRTUAL ALTO NIVEL 02**

Calcular ( $\text{N/C}$ ) la intensidad del campo eléctrico a 4m de una carga de  $32\text{nC}$ .

- a) 2                      b) 9                      c) 18  
d) 27                    e) 36



**VIRTUAL ALTO NIVEL 03**

En un campo eléctrico de  $100 \text{ kN/V}$ . ¿Qué fuerza (en  $\text{N}$ ) experimentará una carga positiva de  $2 \mu\text{C}$ ?

- a) 20                    b) 200                    c) 2  
d) 40                    e) 0,2



**VIRTUAL ALTO NIVEL 04**

Determinar a qué distancia (en m) de una carga de  $16 \mu\text{C}$  la intensidad del campo es de  $90\text{N/C}$ .

- a) 2                      b) 4                      c) 10  
d) 20                    e) 40



**VIRTUAL ALTO NIVEL 05**

La intensidad del campo de un cierto punto es  $20\text{N/C}$ . ¿Cuál será la intensidad del campo (en  $\text{N/C}$ ) si el punto se acerca a la mitad de la distancia?

- a) 5                      b) 20                    c) 60  
d) 80                    e) 100



**VIRTUAL ALTO NIVEL 06**

Determinar la intensidad del campo generado por una carga a  $80\text{cm}$ , si a  $20 \text{ cm}$  de la misma es igual a  $400 \text{ kN/C}$  (en  $\text{kN/C}$ )

- a) 15                    b) 9                      c) 16  
d) 1                      e) 25



**VIRTUAL ALTO NIVEL 07**

En el esquema se muestran dos cargas puntuales. Calcule la intensidad de campo eléctrico total en el punto O, en  $\text{N/C}$ .



- a)  $4,3 \cdot 10^4$   
b)  $5,3 \cdot 10^4$   
c)  $6,3 \cdot 10^4$   
d)  $7,3 \cdot 10^4$   
e)  $8,3 \cdot 10^4$



**VIRTUAL ALTO NIVEL 08**

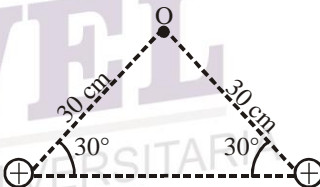
En dos vértices de un triángulo equilátero de  $60 \text{ cm}$  de lado se han colocado cargas de  $-4\mu\text{C}$  y  $12 \mu\text{C}$ . Determine la intensidad de campo eléctrico en el vértice libre, en  $\text{N/C}$ ?

- a)  $\sqrt{3} \cdot 10^5$   
b)  $\sqrt{5} \cdot 10^5$   
c)  $\sqrt{7} \cdot 10^5$   
d)  $\sqrt{9} \cdot 10^5$   
e)  $\sqrt{11} \cdot 10^5$



**VIRTUAL ALTO NIVEL 09**

En la siguiente figura, cada carga es de  $80\mu\text{C}$ . Hallar la intensidad de campo eléctrico en el vértice O.



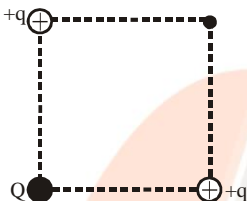
- a)  $2 \cdot 10^6 \text{ N/C}$   
b)  $4 \cdot 10^6 \text{ N/C}$   
c)  $6 \cdot 10^6 \text{ N/C}$   
d)  $8 \cdot 10^6 \text{ N/C}$   
e)  $9 \cdot 10^6 \text{ N/C}$



**VIRTUAL ALTO NIVEL 10**

Calcula la carga  $Q$  para que en el vértice  $O$  del cuadrado el campo neto sea cero.

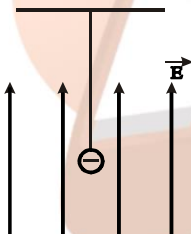
- a)  $-\sqrt{2} q$
- b)  $-2q$
- c)  $-2\sqrt{2} q$
- d)  $-\sqrt{3} q$
- e)  $-2\sqrt{3} q$



**VIRTUAL ALTO NIVEL 11**

Halle la tensión en el hilo de seda si la partícula que se suspende tiene una carga de  $-2 \cdot 10^{-3} C$ , una masa de 600 g y está dentro de un campo uniforme  $E=4000 N/C$ .

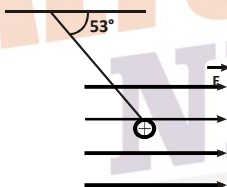
- a) 6 N
- b) 8 N
- c) 14 N
- d) 20 N
- e) 28 N



**VIRTUAL ALTO NIVEL 12**

Halle el peso de una partícula si su carga es de  $400 \mu C$  y permanece en reposo en el interior de un campo uniforme de  $300 N/C$ .

- a) 0,06 N
- b) 0,16 N
- c) 0,26 N
- d) 0,36 N
- e) 0,46 N



**VIRTUAL ALTO NIVEL 13**

Sobre los vértices correspondientes a los ángulos agudos de un triángulo rectángulo se han colocado cargas de  $16 \times 10^{-8} C$  y  $64 \times 10^{-8} C$ , si los catetos que parten de dichos vértices son de 3m y 4m respectivamente. Determinar la intensidad del campo eléctrico en el vértice del ángulo recto.

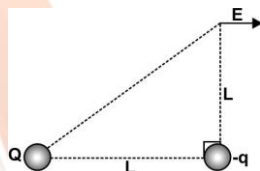
- a)  $120 \sqrt{3} N/C$
- b)  $150 \sqrt{2} N/C$
- c)  $180 \sqrt{5} N/C$
- d)  $100 \sqrt{10} N/C$
- e)  $40 \sqrt{97} N/C$



**VIRTUAL ALTO NIVEL 14**

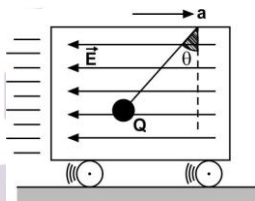
Determine el valor de " $-q$ " (en  $\mu C$ ), tal que la intensidad de campo " $E$ " sea horizontal  $Q=32 \mu C$

- a) 6
- b) 12
- c)  $4 \sqrt{2}$
- d)  $8 \sqrt{2}$
- e)  $2 \sqrt{2}$



**VIRTUAL ALTO NIVEL 15**

Calcular la aceleración con la cual se desplaza el carro, si el campo eléctrico  $\vec{E}$  dentro de él es de  $5 N/C$ .  $Q=2 C$  y  $\theta=53^\circ$ ; masa de la carga: 3 kg;  $g=10m/s^2$ .



- a)  $6 m/s^2$
- b)  $4 m/s^2$
- c)  $12 m/s^2$
- d)  $8 m/s^2$
- e)  $10 m/s^2$

# CLAVES

1	D	2	C	3	E	4	E
5	D	6	E	7	C	8	C
9	D	10	C	11	C	12	B
13	E	14	D	15	E		