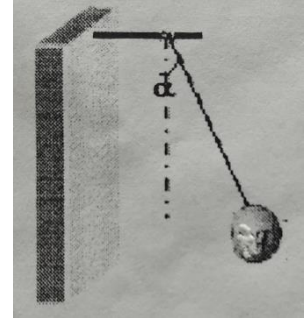


- 1) Un hilo inextensible y no conductor tiene en su extremo un cuerpo puntual de masa  $m$  y carga  $q$ . Cuando se carga la placa que se muestra en la figura, se observa que el hilo se separa de la vertical un ángulo  $\alpha$  quedando en equilibrio.



$$m = 3,0 \times 10^{-2} \text{ g} \quad q = -4,0 \mu\text{C} \quad \alpha = 30^\circ$$

La densidad superficial de carga de la placa vale:

- a)  $-7,6 \times 10^{-10} \text{ C/m}^2$
  - b)  $7,6 \times 10^{-13} \text{ C/m}^2$
  - c)  $-1,2 \times 10^{-10} \text{ C/m}^2$
  - d)  $-2,4 \times 10^{-10} \text{ C/m}^2$
- 2) Un globo de goma se frota en un buzo de lana. Posteriormente se acerca a una pared y esa atraída por esta ¿Por qué?
- a) Porque queda cargado negativamente y se atrae con los electrones de la pared
  - b) Porque queda cargado positivamente y se atrae con los protones de la pared más que lo que se repele con los electrones
  - c) Porque queda cargado negativamente y se atrae con los protones de la pared más que lo que se repele con los electrones
  - d) Porque queda cargado positivamente y se atrae con los electrones más que lo que se repele con los electrones
- 3) ¿Cuál/es de las siguientes afirmaciones son correctas?
- a) Si el flujo eléctrico sobre una superficie cerrada es nulo implica que no tiene carga encerrada
  - b) Si el flujo eléctrico sobre una superficie cerrada es nulo implica que el campo eléctrico también es nulo en todos los puntos
  - c) Si el campo eléctrico es nulo en todos los puntos de una superficie, el flujo en ella también lo es.
  - d) La definición de flujo eléctrico solamente sirve para superficies cerradas