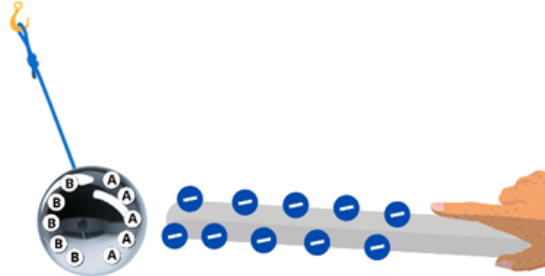




Nombre: _____

1. [2p.] Basándote en la siguiente imagen, en la que bola y vara no se están tocando, y suponiendo que la bola tiene una carga neutra y se está viendo atraída por la vara, indica:



- a. ¿Qué tipo de cargas serán las cargas A y las cargas B? ¿Por qué?
- b. ¿Qué fenómeno de electrización se da en la imagen?
- Inducción Contacto Magnetismo
- c. ¿Qué fenómeno de electrización habrá sido necesario previamente para cargar negativamente esa barra plástica (o tubo de PVC) que se muestra en la imagen?
- Contacto Frotamiento Excitación electromagnética

2. [2p.] En la siguiente imagen aparece un niña tocando un "generador de Van Der Graaff". Este aparato, al conectarlo, carga positivamente toda esa esfera metálica. Y para que suceda lo mostrado en esta imagen, la niña debe estar aislada del suelo (estar subida a una silla de plástico, por ejemplo). Trata de explicar, con tus propias palabras:

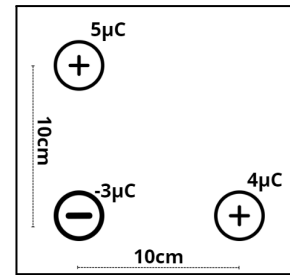


- a. ¿Qué está sucediendo al tocarlo? ¿Por qué se eriza el pelo?
- b. ¿Qué fenómeno de electrización se está dando?
- c. ¿Qué debería suceder si se suelta de la bola y sigue subida a la silla?
- d. ¿Qué debería suceder si se suelta de la bola y se baja de la silla?



3. [2,5p.] Nombra, explica y representa con imágenes las tres formas de electrización.

4. [1,5p.] Tres cargas puntuales se encuentran en la disposición siguiente. Calcula y dibuja la fuerza resultante (vector y módulo) que sufrirá la carga negativa.



5. [1,5p.] Dos astronautas de 100 y 120 kg de masa están en el espacio separados entre sí por 10 m de distancia. ¿Con qué fuerza se atraen y en qué dirección y sentido se mueven ambos si las únicas fuerzas que actúan son las de atracción gravitatoria?

6. [0,5p.] Dibuja las líneas de campo de los siguientes imanes indicando dirección y sentido.





Nombre y apellidos:

Fecha:

Nota:





FUNDACIÓN ESTUDIO
COLEGIO "ESTUDIO"

"Campos"