

Apellidos.....

Nombre.....

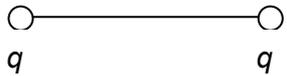
Se valorará **PRIORITARIAMENTE** el planteamiento riguroso, la expresión verbal y matemática del mismo y el análisis de los resultados.

Realiza comentarios oportunos a cada una de tus respuestas.

(4 puntos)

1.- Señalar

Verdadero Falso

| | | |
|--|--|--|
| <p>La energía potencial de un sistema NO depende de su configuración</p> | | |
| <p>Si dejamos caer un cuerpo en la superficie de la Tierra la energía potencial del sistema cuerpo – Tierra aumenta</p> | | |
| <p>Si desplazamos una carga por una superficie equipotencial no realizamos trabajo</p> | | |
| <p>El potencial en el punto medio entre dos cargas de igual signo y valor es cero</p> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;">  </div> | | |

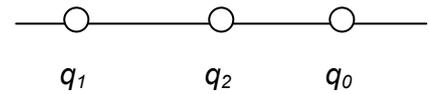
(4 puntos)

2.- Potencial eléctrico

Tres cargas puntuales se encuentran sobre el eje x ; q_1 se encuentra en el origen, q_2 en $x_2 > 0$ y q_0 en $x_0 > x_2$.

a) ¿Cuál es el potencial eléctrico debido a las cargas q_1 y q_2 en el punto x_0

b) Encontrar la energía potencial de q_0 debida a q_1 y q_2



Aplicación numérica:

$x_2 = 2 \text{ m}$, $q_1 = +25 \text{ nC}$, $q_2 = -10 \text{ nC}$, $q_0 = +20 \text{ nC}$; $x_0 = 3.5 \text{ m}$.

Respuesta:

(4 puntos)

3.- Ondas:

- a) Indica qué se entiende por onda, o movimiento ondulatorio.
- b) Describe brevemente todas las propiedades y características de las ondas ilustrándolas con ejemplos.

Respuesta: