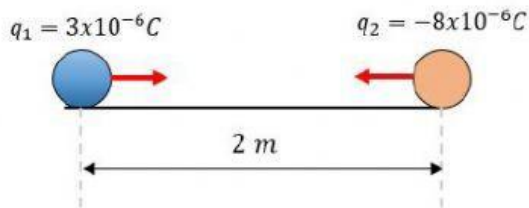


## Tema Ley de Coulomb

1.- "Una carga de  $3 \times 10^{-6} \text{ C}$  se encuentra 2 m de una carga de  $-8 \times 10^{-6} \text{ C}$  como indica en la imagen. Los pasos para calcular la fuerza de magnitud entre las cargas están surtidas, reorganízalas del paso 1 hasta el paso 6 arrastrando y soltando cada paso en el espacio que corresponde."



1

2

3

4

5

6

$$f_{1,2} = -54 \times 10^{-3} \text{ N}$$

$$f_{1,2} = \frac{9 \times 10^9 \text{ N m}^2}{\text{C}^2} \cdot \frac{(3 \times 10^{-6} \text{ C} - 8 \times 10^{-6} \text{ C}) \text{C}^2}{(2 \text{ m})^2}$$

$$f_{1,2} = 9 \times 10^9 \cdot (-6 \times 10^{-12}) \text{ N}$$

$$f_{1,2} = \frac{9 \times 10^9 \text{ N m}^2}{\text{C}^2} \cdot \frac{-6 \times 10^{-12} \text{ C}^2}{\text{m}^2}$$

$$f_{1,2} = \frac{9 \times 10^9 \text{ N m}^2}{\text{C}^2} \cdot \frac{(3 \times 10^{-6} \text{ C} - 8 \times 10^{-6} \text{ C}) \text{C}^2}{4 \text{ m}^2}$$

$$f_{1,2} = \frac{9 \times 10^9 \text{ N m}^2}{\text{C}^2} \cdot \frac{Q^1 \times Q^2}{R^2}$$

2.- ¿Cuál es la fórmula de la ley de coulomb?

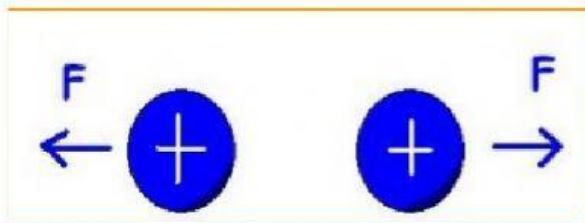
☐  $F = \frac{KQ1 \times Q2}{d^2}$

☐  $F = \frac{KQ1 \times Q2}{d}$

☐  $F = \frac{Q1 \times Q2}{d^2}$

☐  $F = \frac{KQ1 \times Q2}{m}$

3.- La imagen representa fuerza de:

☐

Atracción

☐

Repulsión

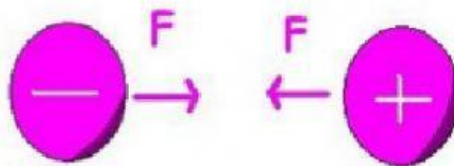
☐

Gravitacional

☐

Fuerte

4.- La siguiente imagen representa fuerza atracción verdadero o falso:



Verdadero

Falso

## 5.- Selecciona las afirmaciones correctas

- La ley de Coulomb debe su nombre al físico francés Charles Augustin de Coulomb.
- En el año 1800 se anunció esta ley de Coulomb.
- La fórmula de Coulomb consta de 7 partes.
- Las cargas eléctricas son una de las partes de la fórmula de Coulomb.
- La carga eléctrica positiva significa atracción.

## 6.- Jala y suelta las opciones que están en el recuadro y ubícalas donde corresponda las partes de la fórmula de la ley de Coulomb.

Constante de  
Coulomb

Fuerza  
Electrostática

Cargas eléctricas

Distancia  
entre centros  
de carga.

$$F = k \cdot \frac{q_1 \cdot q_2}{r^2}$$

$k = 9 \cdot 10^9 \frac{N \cdot m^2}{C^2}$