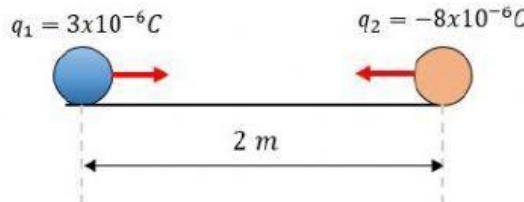


Tema Ley de Coulomb

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."



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

1

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

2

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

3

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

4

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

5

$$f_{1,2} = \frac{9 \times 10^9 \text{ N m}^2}{\text{C}^2} \cdot \frac{Q_1 \cdot Q_2}{R^2}$$

6

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

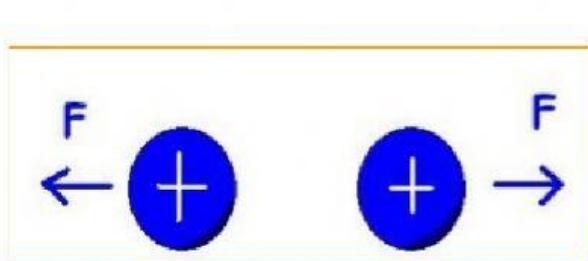
$F = \frac{KQ_1 \times Q_2}{d^2}$

$F = \frac{KQ_1 \times Q_2}{d}$

$F = \frac{Q_1 \times Q_2}{d^2}$

$F = \frac{KQ_1 \times Q_2}{m}$

3.- La imagen representa fuerza de:



Atracción



Repulsión

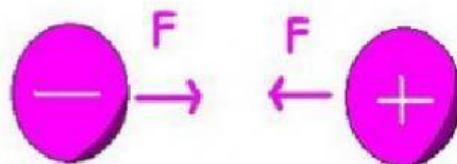


Gravitacional



Fuerte

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



Verdadero

Falso

5.- Selecciones 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 formula de coulomb conta de 7 partes.
- Las cargas eléctricas son una de la parte de la fórmula de Coulomb.
- Las carga eléctrica positiva significa atracción.

6.- Jala y suelta las opciones que están en el recuadro y ubicarla donde corresponda las parte de la fórmula de la ley de coulomb.

Constante de Coulomb

Fuerza Electrostática

Cargas eletricas

Distancia entre centros de carga.

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

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