

Nombre:

Fecha:

Curso:

Sección:

Ficha de Física: Fuerza Eléctrica Neta

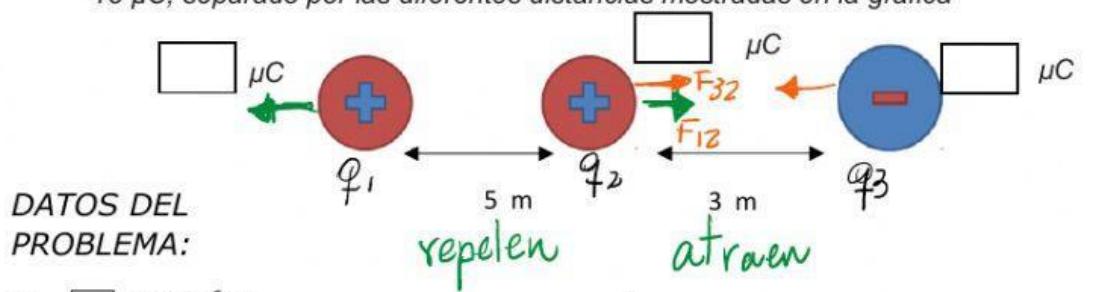
Primero, Segundo y Tercero Bachillerato

1. Observe el video completo, luego resuelva los ejercicios propuestos a continuación, en base a los resueltos en el video:



Resuelva el problema planteado a continuación en base al problema del video:

1. Determine la magnitud de la fuerza eléctrica NETA entre tres cargas de $20 \mu\text{C}$, $10 \mu\text{C}$ y $-15 \mu\text{C}$, separado por las diferentes distancias mostradas en la gráfica



$$F = \frac{1}{12} \frac{\left(9 \times 10^9 \text{ Nm}^2/\text{C}^2\right) \left(\boxed{} \times 10^{-6} \text{ C}\right) \left(\boxed{} \times 10^{-6} \text{ C}\right)}{\left(\boxed{} \text{ m}\right)^2}$$

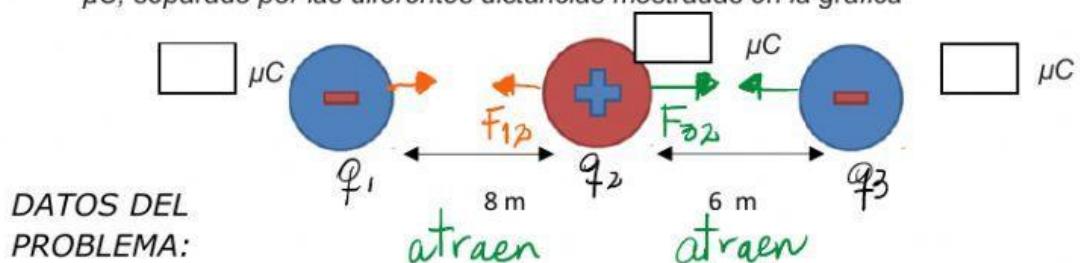
$$F = \boxed{} \text{ N}$$

$$F_{12} = \frac{\left(9 \times 10^9 \text{ Nm}^2/\text{C}^2\right) \left(\boxed{} \times 10^{-6} \text{ C}\right) \left(\boxed{} \times 10^{-6} \text{ C}\right)}{\left(\boxed{} \text{ m}\right)^2}$$

$$F_{12} = \boxed{} \text{ N}$$

$$F_N = \boxed{} \text{ N} \bigcirc \boxed{} \text{ N} = \boxed{} \text{ N}$$

2. Determine la magnitud de la fuerza eléctrica NETA entre tres cargas de $-8 \mu\text{C}$, $9 \mu\text{C}$ y $-7 \mu\text{C}$, separado por las diferentes distancias mostradas en la gráfica



$$q_1 = \boxed{} \times 10^{-6} \text{ C}$$

$$q_2 = \boxed{} \times 10^{-6} \text{ C}$$

$$q_3 = \boxed{} \times 10^{-6} \text{ C}$$

$$F_{123} = \frac{\left(9 \times 10^9 \text{ Nm}^2/\text{C}^2\right) \left(\boxed{} \times 10^{-6} \text{ C}\right) \left(\boxed{} \times 10^{-6} \text{ C}\right)}{\left(\boxed{} \text{ m}\right)^2}$$

$$F_{123} = \boxed{} \text{ N}$$

$$F_{123} = \frac{\left(9 \times 10^9 \text{ Nm}^2/\text{C}^2\right) \left(\boxed{} \times 10^{-6} \text{ C}\right) \left(\boxed{} \times 10^{-6} \text{ C}\right)}{\left(\boxed{} \text{ m}\right)^2}$$

$$F_{123} = \boxed{} \text{ N}$$

$$F_N = \boxed{} \text{ N} \bigcirc \boxed{} \text{ N} = \boxed{} \text{ N}$$