EJERCICIOS DE POTENCIAL ELECTRICO

Calcular el trabajo eléctrico de una carga de 6C, sabiendo que el potencial eléctrico tiene un valor de 3 stVoltios

Datos.

Q = ☐

V = ☐

✌ = ?

Ecuación a usar: ✌ = ✌ * ☜

✌ = ☐ * ☐

✌ = ☐

Recordar

1Stvoltios = 300 voltios

V = ☐ ☐ = ☐
☐

Calcular el trabajo eléctrico que se realiza al trasladar una carga de 200 C de A a B, sabiendo que el potencial A es de 180 voltios y el potencial B es 890 voltios

Datos.

☜ = ☐

✌A = ☐

✌B = ☐

✌ = ?

Ecuación a usar: ✌ = (✌A - ✌B) * ☜

✌ = ☐ * ☐

✌ = ☐

LIVEWORKSHEETS

Calcular la carga eléctrica que crea el campo eléctrico, sabiendo que el potencial eléctrico es de 22,8 voltios y la distancia 3350 m.

Datos:

d =

V =

K = $9x10^9\ Nm^2/C^2$

q =?

Ecuación a usar:

$$q = \frac{V * d}{K}$$

Despejamos la ecuación

$$q = \frac{\ *\ }{9x10^9\ Nm^2/C^2}$$

q =

La fuerza eléctrica de un electrón tiene un valor de 1,94 N a una distancia de 0.07 cm. Calcular en esas condiciones el potencial eléctrico en voltios.

Datos:

F =

d =

$q_e = 1.6x10^{-19}\ C$

V =?

Ecuación a usar:

$$V = \frac{F * d}{q_e}$$

Despejamos la ecuación

$$V = \frac{\ *\ }{1.6x10^{-19}\ C}$$

V =

operaciones auxiliares

1m = 100 cm

d = **0,07 cm** =

LIVEWORKSHEETS

Calcular la fuerza que se ejerce a una carga de $1.9x10^{-6}$ C para trasladarse 20 cm, sabiendo que el potencial eléctrico es de 24 voltios.

Datos:

Ecuación a usar:

$V = \frac{W}{q}$

$q =$

$d =$

$W =$

$V =$?

$V = \frac{W}{q}$

$W = V * q$

$V =$

operaciones auxiliares

1m = 100 cm

$d =$ 20 cm

LIVEWORKSHEETS