

Ejercicios de potencial eléctrico

Formulas

$$V = \frac{kQ}{r} \quad V_{AB} = V_A - V_B \quad V = \frac{T}{q}$$

Instrucciones: resuelve los siguientes problemas en tu cuaderno y cuando tengas los resultados colócalos en los recuadros según corresponda

1.- Determinar el potencial eléctrico a una distancia de 17 cm de una carga puntual de 8 nC

Datos:

Fórmula utilizada

Resultado:

$K =$

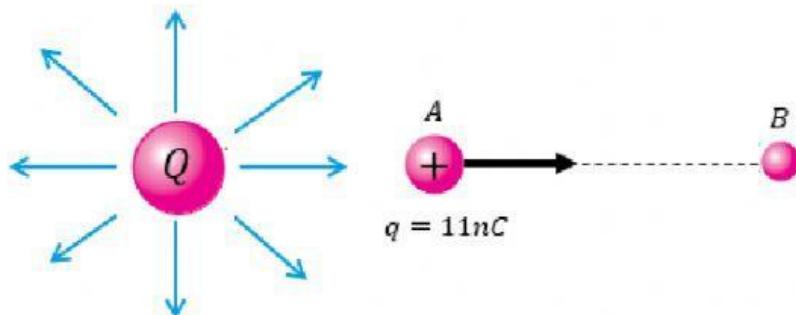
$V =$

$Q =$

$r =$

V

2.- Una carga de prueba se mueve del punto A al B como se en la figura. Calcular: a) La diferencia de potencial V_{AB} , si la distancia del punto A a la carga Q de $5\mu\text{C}$ es de 35 cm y la distancia al punto B a la carga Q es de 50cm. b) El trabajo realizado por el campo eléctrico de la carga Q al mover la carga de prueba de 11nC desde el punto A al punto B



Datos:

Fórmula utilizada

Resultado:

$K =$

$V_{AB} =$

$Q =$

$T =$

$r =$

$V_A =$

$V_B =$

$V_{AB} =$

$T =$

3.- Determine el potencial eléctrico que genera una carga de 25mC a una distancia de 26 cm.

Datos:

Fórmula utilizada

Resultado:

$K =$

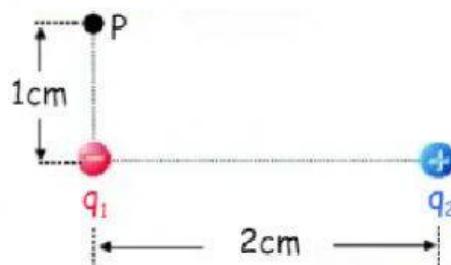
$V =$

$Q =$

$r =$

V

4.- Determine el potencial en el punto p si la carga q_1 tiene un valor de 36mC y q_2 de 23mC



Datos:

Fórmula utilizada

Resultado:

$K =$

$VP =$

$Q_1 =$

$r_1 =$

$V_1 =$

$Q_2 =$

$r_2 =$

$V_2 =$