

	Control del Proceso Educativo Guía de Física electivo N°3 Energía potencial eléctrica y voltaje		R 7. 5. 1.
	Instituto San Lorenzo	Coordinación Enseñanza Media	Página 1 de 1 Rev. 02

Guía de ejercicios

$$W = q E d \cos \alpha \quad V = T/q \quad i = q/t \quad E = F/q$$

$$F = K q_1 q_2 / r^2 \quad E = K Q / r^2$$

- 1) Por un circuito pasan 0,9 C de carga durante un tiempo de 24s ¿cuál es el valor de la intensidad?
- 2) En un circuito se tiene un voltaje de 12 V y sobre las cargas se aplica un trabajo de 50 j durante 1,5 minutos. ¿Cuál es el valor de la intensidad de la corriente?
- 3) ¿Cuál es la diferencia entre corriente convencional y corriente electrónica?
- 4) ¿qué significa que las casas tengan un voltaje de 110V?
- 5) calcula W realizado por la fuerza producida por un campo eléctrico de intensidad es de 120N/C, sobre una carga de 1×10^{-4} C cuando se desplaza 8 cm en la dirección del campo eléctrico
- 6) Si el trabajo realizado por una fuerza sobre una carga, es de 0,56 J , dentro de un campo eléctrico, si la carga es de 2,8 μ C y se mueve 40 cm con un ángulo de 25° con el campo eléctrico, ¿cuál es el valor de este campo eléctrico?
- 7) Calcula W realizado por una fuerza producida por un campo eléctrico de intensidad es de 300 N/C, sobre una carga de 3,6 μ C cuando se desplaza 50 cm en dirección perpendicular al campo eléctrico.
- 8) Si la carga $q = 2,0 \times 10^{-6}$ C, se desplaza desde a hasta b y sobre ella se realiza un trabajo 0,09J:
 - A) ¿Cuál es el valor de V?
 - B) Si una carga q positiva de 6,0 $\times 10^{-6}$ C se suelta en el punto a ¿qué trabajo realiza la fuerza eléctrica para desplazarla de a hasta b?
- 9) Por un circuito pasan 0,9 C de carga durante un tiempo de 18s ¿cuál es el valor de la intensidad?
- 10) En un circuito se tiene un voltaje de 9 V y sobre las cargas se aplica un trabajo de 90 j durante 40 seg.
¿Cuál es el valor de la intensidad de la corriente?