

Capítulo 2: Corriente eléctrica

Complete las frases con las palabras de la caja.

libres derivada ceder físico cambio resistividad perpendiculares
constante cobre variación amperio lineales electrones
segundo cambio sentido conteo submúltiplo culombio paralelas
función neutralizarse electrodinámica parabólicas sentido
independiente electrón Faraday distintas flecha dependiente
magnitud intervalo Ampère independiente miliamperio
culombio cuantizada instrumento negativos

1. La corriente eléctrica es el _____ en el conteo de carga eléctrica en un punto en un circuito y se representa por la letra i .
2. André-Marie Ampère fue un matemático y _____ francés, quien sentó las bases de la _____.
3. Un cuerpo cargado negativamente tiende a _____ su exceso de electrones, mientras que un cuerpo cargado positivamente tiende a _____ capturando electrones de átomos que tienen exceso de estos.
4. La _____ de una función matemática es la razón de cambio de una función en un determinado punto. Es decir, qué tan rápido se está produciendo una _____.
5. El material más utilizado para conductores eléctricos es el _____, porque presenta una baja _____ y es muy dúctil.
6. La unidad en la que se mide la corriente eléctrica recibe el nombre de _____, que es exactamente lo mismo que un _____ por _____.
7. La corriente continua constante es aquella en la que el flujo de cargas o electrones es _____ en todo momento y no cambia de _____.
8. La corriente eléctrica se considera que es la tasa de _____ del _____ de cargas positivas (convención debida a Benjamín Franklin), aunque sabemos que la conducción en los metales, se debe en realidad al movimiento de los _____.
9. Una _____ es una relación entre dos variables de manera que, a cada valor de la primera, le corresponde un único valor en la segunda. A estas variables se les denomina independiente y dependiente.
10. Las funciones _____ son polinomios de primer grado y las funciones _____ son polinomios de segundo grado.
11. Si dos rectas son _____, sus pendientes son iguales. Si dos rectas son _____, sus pendientes son inversas y tienen signo contrario.
12. Puesto que el amperio es una unidad bastante grande para muchos propósitos, se utiliza un _____ suyo el _____, el cual es la milésima parte del amperio.
13. Para indicar el _____ de la corriente eléctrica en un conductor, se utiliza una _____ de referencia encima o al lado de aquél, que muestra también el valor o _____ de la corriente.

14. La unidad básica de carga es la carga de un _____. No obstante, en la práctica se utiliza un valor mucho mayor, que se llama _____, en honor del físico francés Coulomb.
15. _____ formuló las leyes del electromagnetismo. Además, inventó el electroimán y el amperímetro.
16. Es indispensable que toda corriente que se desee medir pase por el _____ de medida.
17. _____ fue uno de los científicos más influyentes de la historia, contribuyendo de manera significativa al estudio del electromagnetismo y la electroquímica en el siglo XIX.
18. Se demuestra experimentalmente que la carga eléctrica solamente existe en múltiplos enteros positivos o _____ del valor de la carga del electrón, esto implica que la carga está _____.
19. Las funciones a trozos son aquellas que tienen _____ expresiones o fórmulas dependiendo del _____ o trozo en el que se encuentra la variable _____.
20. Una variable _____ representa una cantidad cuyo valor depende de cómo se modifica la variable _____.