

EJERCICIOS DE LEY DE OHM

1. ¿Cuál es la resistencia de un foco si conectado a una fuente de 10V, pasa por ella una intensidad de Corriente igual a 20mA?
2. ¿Qué intensidad pasa por un "tostador de pan" que trabaja con 220V si su resistencia es de 25Ω?
3. En un resistor de radio de 2 MΩ fluye una corriente de 5mA. ¿Cuál es la caída de tensión en esta resistencia?
4. La fem de una pila es 1,51V y su resistencia interna 0,02 Ω; se le comunica a un resistor de 3 W .Calcular la intensidad de la corriente y la diferencia de potencial entre los polos
5. ¿Cuál es la resistencia de un calefactor eléctrico conectado a la red pública de 220V si deja pasar una intensidad de 250mA?
6. ¿A qué fuerza electromotriz está conectado un calentador eléctrico cuya resistencia es de 36Ω y por ella circula una corriente de 6 Amperes?
7. Una lámpara requiere 5 A y presenta una resistencia de 20 Ω, cuando trabaja.
 - a. ¿Qué resistencia adicional requiere si se desea operar a 120 V?
 - b. ¿Y 110 V?
8. Una plancha eléctrica de resistencia 20 Ω se conecta 220 V. ¿Qué corriente pasa por la toma?
9. Calcula la intensidad de corriente que circula por un punto de un cable por el que pasan 33 v y ofrece una resistencia de 200 Ω.
10. Calcular el voltaje que pasa por un circuito con R= 3300 Ω y una Intensidad de 0,21 A.
11. Calcular la resistencia de un sistema con un voltaje de 17 V y con una intensidad de 2,3 A.
12. Calcular el voltaje que pasa por un circuito con R= 500 Ω y una Intensidad de 0,07 A.
13. Calcular la resistencia de un sistema con un voltaje de 21 V y con una intensidad de 0,19 A.
14. Calcula la intensidad de corriente que circula por un punto de un circuito por el que pasan 33 V y ofrece una resistencia de 899 Ω.

15. Calcular el voltaje que pasa por un circuito con $R= 5200 \Omega$ y una Intensidad de 3,72 A.
16. Calcular la resistencia de un sistema con un voltaje de 85 V y con una intensidad de 0,05 A.
17. Por el circuito de una radio circula 20A durante 5 minutos, determinar la cantidad de carga que circuló.
18. Por un alambre conductor circula 12A en 2 minutos, determinar la cantidad de carga que circuló.
19. Hallar cuánto tiempo debe pasar para que una corriente de 15A transporte una carga de 1800 Coulomb.
20. Se sabe que a través de un conductor pasaron 4800 Coulomb en 2 minutos. ¿Cuál es la intensidad de la corriente que circula por dicho conductor?
21. Si la carga total que paso por cierto conductor es 2160C. En un tiempo de 2 minutos. Hallar la intensidad de la corriente I.
22. ¿Qué intensidad de corriente circulara por un conductor de 4Ω de resistencia si se le aplica un voltaje de 80 voltios?
23. ¿Qué intensidad de corriente circulará por un conductor de 6Ω de resistencia si se le aplica un voltaje de 108 voltios?
24. ¿Cuál es la resistencia de cierto conductor que al aplicarle un voltaje de 220 voltios experimenta una corriente de 11A?
25. ¿Cuál es la resistencia de una lámpara que al conectarla a 320 voltios, absorbe una corriente de 16A?
26. ¿Cuál es la resistencia de cierto conductor que al aplicarle un voltaje de 480 voltios experimenta una corriente de 16A?