

LA LEY DE OHM.

1. Calcula la intensidad de la corriente que alimenta a una lavadora de juguete que tiene una resistencia de $10\ \Omega$ y funciona con una batería con una diferencia de potencial de $30\ \text{V}$.
2. Calcula el voltaje, entre dos puntos del circuito de una plancha, por el que atraviesa una corriente de $4\ \text{amperios}$ y presenta una resistencia de $10\ \Omega$.
3. Calcula la resistencia atravesada por una corriente con una intensidad de $5\ \text{amperios}$ y una diferencia de potencial de $10\ \text{voltios}$.
4. Calcula la Resistencia que presenta un conductor al paso de una corriente con una tensión de $15\ \text{voltios}$ y con una intensidad de $3\ \text{amperios}$.
5. Calcula la intensidad que lleva una corriente eléctrica por un circuito en el que se encuentra una resistencia de $25\ \Omega$ y que presenta una diferencia de potencial entre los extremos del circuito de $80\ \text{voltios}$.
6. Calcula la tensión que lleva la corriente que alimenta a una cámara frigorífica si tiene una intensidad de $2,5\ \text{amperios}$ y una resistencia de $500\ \Omega$.
7. Calcula la intensidad de una corriente que atraviesa una Resistencia de $5\ \Omega$ y que tiene una diferencia de potencial entre los extremos de los Circuitos de $105\ \text{V}$.
8. Calcula la diferencia de potencial entre dos puntos de un circuito por el que atraviesa una corriente de $8,4\ \text{amperios}$ y hay una resistencia de $56\ \Omega$.
9. Calcula la intensidad de una corriente eléctrica que atraviesa una resistencia de $5\ \Omega$ y que tiene una diferencia de potencial entre los extremos del circuito $50\ \text{voltios}$.
10. Calcula la diferencia de potencial entre dos puntos de un circuito por el que atraviesa una corriente de $3\ \text{amperios}$ y hay una resistencia de $38\ \Omega$.
11. Calcula la Resistencia de una corriente eléctrica que tiene $2\ \text{amperios}$ y una pila con $4\ \text{voltios}$.
12. Calcula la intensidad de la corriente que llega a un frigorífico que presenta una resistencia de $50\ \Omega$ y que tiene una diferencia de potencial entre los extremos del circuito de $250\ \text{voltios}$.
13. Calcula la diferencia de potencial entre dos puntos del circuito de un congelador por el que atraviesa una corriente de $20\ \text{amperios}$ y hay una resistencia de $30\ \Omega$.
14. Calcula la resistencia del material por el que pasa la corriente de una plancha del pelo que tiene una intensidad de $5\ \text{amperios}$ y una diferencia de potencial entre los extremos de $10\ \text{voltios}$.
15. La corriente eléctrica de la lavadora es de $220\ \text{V}$ y de $22\ \Omega$. ¿Cuál es el valor de la intensidad de la corriente?
16. Una lavadora tiene un voltaje de $230\ \text{V}$ y una intensidad de $16\ \text{amperios}$. Calcula la resistencia de la lavadora.

17. Un microondas tiene resistencia de 125 ohmios y un voltaje de 220 voltios.

Averigua la intensidad del dicho microondas.

18. Por una resistencia de 1,5 ohmios se hace circular una corriente de 0,8 amperios.

Calcula el voltaje.

19. Mi abuela ha comprado un frigorífico que tiene una resistencia de 300 ohmios. Mi abuela quiere saber qué intensidad debe tener la corriente para que funcione adecuadamente.

20. Para reparar nuestro horno, mi madre necesita saber su voltaje. Si sabemos que tiene una corriente con una intensidad de 35 amperios y que presenta una resistencia de 21 ohmios, ¿cuál será la tensión necesaria?

21. Mi nuevo ordenador requiere una intensidad de 35 amperios y una diferencia de potencial de 50 voltios. Calcula la resistencia que presenta.

22. Mi amiga se ha comprado un nuevo móvil. En las instrucciones pone que tiene una diferencia de potencial de 57 V y una resistencia de 15 ohmios. ¿Cuál es la intensidad de la corriente?

23. El televisor de mi abuela necesita una corriente con una intensidad de 4 amperios y una diferencia de potencial es de 125 V. Quiere saber cuál es la resistencia que presenta.

24. El circuito eléctrico de una batidora tiene una tensión de 40V, una resistencia de 20 ohmios. Calcula la intensidad.

25. Un circuito eléctrico simple tiene una pila de 9 voltios y una intensidad de 5 amperios. Calcula la resistencia del circuito. Solución: 1,8 Ω .

26. La instalación eléctrica de un pastor eléctrico tiene una intensidad de 7 amperios y una resistencia de 3 ohmios. Calcula la tensión en voltios del pastor.

Solución: 21 V.

27. Calcula la intensidad de una lavadora que atraviesa una resistencia de 5 ohmios y que tiene una diferencia de potencial entre los extremos del circuito de la lavadora de 220 V.

Solución: 44 A.

28. Calcula la diferencia de potencial entre dos puntos del circuito de un microondas por el que atraviesa una corriente de 10 amperios y tiene una resistencia de 30 ohmios.

Solución: 300 V.

29. Calcula la intensidad de la corriente eléctrica que atraviesa una resistencia de 50 ohmios, si entre los puntos de los extremos del circuito hay una tensión de 10 Voltios.

Solución: 0,2 A.