

EJERCITACION CON LEY DE OHM

$$I = \frac{E}{R} \quad R = \frac{E}{I} \quad E = I \cdot R$$

Estas fórmulas matemáticas se utilizan en la resolución de problemas y cálculo de diferentes valores dentro de un circuito eléctrico.

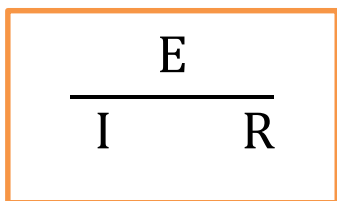
Esto también se encuentra en la cartilla, así que para poder resolver será necesario haber leído y estudiado los conceptos básicos de lo anterior mencionado.

A continuación resolveremos unas cuantas ecuaciones, presentando la primera como ejemplo, para que puedan resolver todas las demás.

Resolver

Veamos ahora qué ocurre con la intensidad de la corriente eléctrica en el caso que la resistencia "R" sea de 6 ohm y el circuito alimentado por una pila de 1,5voltios. La incógnita a despejar sería el valor de la corriente " I ", por tanto tapamos esa letra.

$$I = ? \quad E = 1.5 \text{ V} \quad R = 6\Omega$$



The diagram shows a rectangular box with an orange border. Inside the box, the letter 'E' is positioned above a horizontal line, and the letters 'I' and 'R' are positioned below the line. This represents the formula $I = \frac{E}{R}$, where the 'I' is partially obscured by a finger, illustrating the process of solving for it.

Al tapar la letra con el dedo, nos queda $I = \frac{E}{R}$

Reemplazamos por los valores en números y dividimos el numerador por el denominador $I = \frac{1.5v}{6\Omega}$

$$I = 0.25 \text{ A}$$

Taller: Electricidad Primer Año

- ¿Cuál es la resistencia de un circuito por el que circula una corriente eléctrica de 2 amperios con una tensión de 12 voltios
- Calcula el voltaje existente entre los extremos de una resistencia de $100\ \Omega$ por la que circula 0,1 Amper
- Si por una resistencia de $15\ \Omega$ circula una intensidad de 30 A, ¿Qué tensión o voltaje posee el circuito?
- Si tengo una tensión de 220 Voltios y su resistencia es de $100\ \Omega$. ¿Qué intensidad circula a través de él?
- Calcula el voltaje, entre dos puntos del circuito de una plancha, por el que atraviesa una corriente de 4 amperios y presenta una resistencia de 10 ohmio.
- Calcula la intensidad de la corriente que alimenta a una lavadora de juguete que tiene una resistencia de 10 ohmios y funciona con una batería con una diferencia de potencial de 30 V
- Calcula la resistencia atravesada por una corriente con una intensidad de 5 amperios y una diferencia de potencial de 11 voltios.
- Un tostador eléctrico posee una resistencia de $40\ \Omega$ cuando está caliente. ¿Cuál será la intensidad de la corriente que fluirá al conectarlo a una línea de 120 V?
- Determina el valor de la resistencia que se obtiene de un circuito de 110 V, y a su vez pasa una corriente de 3 A?
- Calcular la diferencia de potencial aplicada a una resistencia de $25\ \Omega$, si por ella fluyen 8 A?

PRIMER AÑO "A"

Apellido	Nombres
ALVAREZ	ALEXIS EMANUEL
BASTIÑAS	JOAQUÍN ALEJANDRO
BENITEZ	FABRICIO EMANUEL
CAMARGO	ANGEL WALDEMAR
CAÑETE	SERGIO LIONEL
CATTAROZZI	SEBASTIÁN
CHAMORRO	VALENTINO ORLANDO
CHAVEZ GARCIA	MATEO
CORCHUELO	GONZALO DANIEL
CRAGNOLINO	FRANCISCO
FERNANDEZ	DAMIAN
FIGUERAS	MÁXIMO
GÓMEZ	MIRKO JESÚS
KORCIPA ARAUJO	MAXIMO DANILAO AUGUSTO
LUGO MARTINEZ	CRUZ ANTONIO BENJAMÍN
MALDONADO	MIGUEL ANGEL
MONJE	FRANCISCO EMANUEL
MONZÓN	JERONIMO
NIEVA	MATÍAS NICOLÁS
PARE	JUAN MATEO
PROKOP	FRANCO TOMÁS
RIVA	MARIO EMILIO
RODRIGUEZ	EMILIANO DANIEL
RODRÍGUEZ	LEONARDO FABIAN
ROSALES	JOSÉ FERNANDO
RUBIANES	GONZALO IÁN
SÁNCHEZ	JUAN MANUEL
STECHINA	GIULIANO ALEJO
VALIENTE	LAUTARO JESÚS
VERÁN	LUIS NAHUEL
VILLASBOAS	MILTON EZEQUIEL
WEBER ORELLANO	CRISTIAN JAVIER
ZARZA FABRE	ALEX FABIAN
SPICHER	AXEL

PRIMER AÑO

"B"

Apellido	Nombres
ALVAREZ	LUCIANA NOEL
ARIZMENDI	MARTINA
BENITEZ	JULIETA ANABELLA
BODNAR	MATÍAS NICOLÁS
CAÑETE	ALEJANDRO EXEQUIEL
CERUTTI	FIGURELLA
CHACÁN	TIAGO
CHAZARRETA	ELIAM
DIAZ	MACARENA ELISABET
FERNANDEZ	AXEL RODRIGO
FLORENTIN	DAIANA NOEMÍA
GOMEZ	JUAN CARLOS
GOMEZ	LAUTARO GABRIEL
GRIMALDI	VALENTINO CARMELO
GUDIÑO	RICARDO VALENTINO
JUAREZ	LEANDRO JAVIER
MANGINI	SANTIAGO OSCAR
MUGICA	GUILLERMINA NAHIR
RODRIGUEZ	FABRICIO
RODRIGUEZ PUCHETA	ALFONSINA
ROSSI	GUILLERMINA ARIANA
RUBIO	VALENTINA
SANCHEZ GOROSITO	JAIRO JONÁS
SAVANT	SAID DANTE
SOSA	FABRICIO ALEJANDRO
SOTO	LUZ MARI
SPICHER	PEDRO
STACHEVICH	MARCOS DANIEL
VALLEJOS	TOMÁS AGUSTÍN
VICOLUNGO	NAHIARA MICAELA
YANSEN	PRISCILA ANTONELLA
CANO	TANIA
MALDONADO	MIGUEL ANGEL