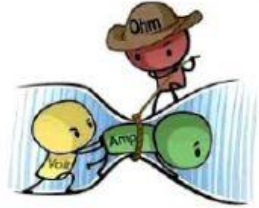


Exercicis Llei d'Ohm



1. Llanterna.

Es disposa d'una llanterna que funciona amb una pila de **4,5 V**. La làmpada té una resistència de **30 Ω** . Esbrina la **intensitat** de corrent que hi circula.

Dades:

Fòrmula:

Càlcul:

___ = ___ Ω

___ = ___

___ = ???

Resposta: La intensitat que circula pel circuit és _____.

2. Filament d'una làmpada

Pel filament d'una làmpada hi circulen **2 A** de corrent quan està connectada a una diferència de potencial de **9 V**. Determina la **resistència** del filament de la làmpada.

Dades:

Fòrmula:

Càlcul:

___ = ___ V

___ = ___

___ = ???

Resposta: La resistència del filament és de _____.

3. Voltatge en un circuit

Esbrina el **voltatge** entre dos punts d'un circuit, la resistència dels quals és de **20 ohms**, i pel qual hi circulen **12 A** de corrent.

Dades:

Fòrmula:

Càlcul:

___ = ___

R = ___

___ = ???

Resposta: El voltatge és de _____.

4. Font d'alimentació

Quina **resistència** caldrà posar en un circuit amb una font d'alimentació de **100 V** per a tal que no circulin més de **0,4 A** de corrent elèctric?

<u>Dades:</u>	<u>Fòrmula:</u>	<u>Càlcul:</u>
_____ = _____		
_____ = _____ A	_____	_____
_____ = ???		

Resposta: La resistència que cal posar és de _____.

5. Canvi

a) Per un circuit amb una resistència de **150 Ω** hi ha una intensitat de corrent de **0,1 A**. Determina la **tensió** que proporciona la font d'alimentació.

<u>Dades:</u>	<u>Fòrmula:</u>	<u>Càlcul:</u>
_____ = _____		
R = _____	_____	_____
_____ = ???		

Resposta: La tensió de la font d'alimentació és de _____.

b) Al circuit anterior es canvia la font d'alimentació per una altra de **20 V**. La resta d'elements romanen iguals. Quina serà ara la **intensitat** de corrent?

<u>Dades:</u>	<u>Fòrmula:</u>	<u>Càlcul:</u>
_____ = _____ V		
_____ = _____	_____	_____
_____ = ???		

Resposta: La nova intensitat és de _____.

6. Si connectem una resistència de **45 Ω** a una pila de **9V**; quina intensitat hi circula?

<u>Dades:</u>	<u>Fòrmula:</u>	<u>Càlcul:</u>
_____ = _____ V		
_____ = _____	_____	_____
_____ = ???		

Resposta: Circula una intensitat de _____.