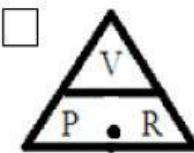
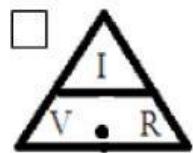
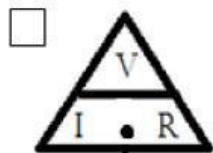
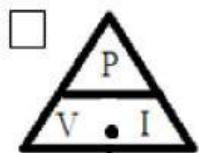




1- La ecuación o fórmula matemática de la Ley de Ohm, ¿con qué triángulo se indica?

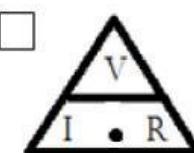
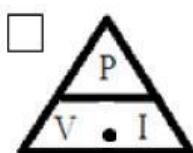
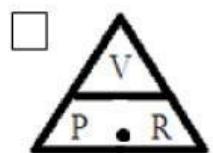
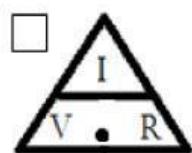


2- Según esa ley, si el **Voltaje** aplicado en un circuito **disminuye**, pero la **Resistencia** sigue igual, la **Intensidad de corriente** va a:

TIP: es DIRECTAMENTE PROPORCIONAL

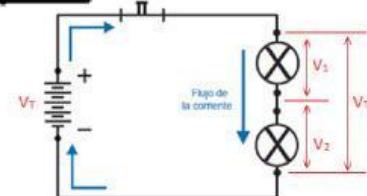
- aumentar disminuir subir y bajar seguir igual

3- La ecuación o fórmula matemática de la **POTENCIA**, ¿con qué triángulo se indica?



4- Este circuito eléctrico representado a la derecha es:

- serie paralelo mixto combinado



5- ¿Cuánto puedo calcular por Ley de Ohm que sería el **Voltaje** si la $I=2A$ y $R=10\Omega$?

- 0,2 V 5 V 20 V 20 W

6- ¿Cuánto es la **Potencia** si $I=2A$ y $V=20V$?

- 10 V 20 W 40 V 40 W

7- ¿Cuánto puedo calcular por Ley de Ohm que sería la **Resistencia** si la $V=12V$ y $I=1A$?

- 0,08 Ω 6 Ω 12 Ω 20 Ω

8- ¿Cuál sería la **Intensidad de corriente** en un circuito donde $V=220V$ y $P=110W$?

- 0,5 A 2 A 2 W 2200 A

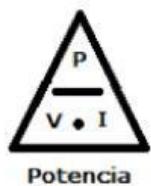
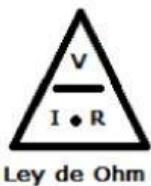
9- ¿Cuál sería el **Voltaje** en un circuito donde $I=10A$ y $P=55W$?

- 550 V 5,5 V 0,55 V 0,1818 V

10- ¿Cuál sería la **Intensidad de corriente** en un circuito donde $R=100\Omega$ y $V=220V$

- 2200 A 2,2 A 2 A 0,4545 A

ESTRATEGIA PARA LOS CÁLCULOS EN 3 PASOS:

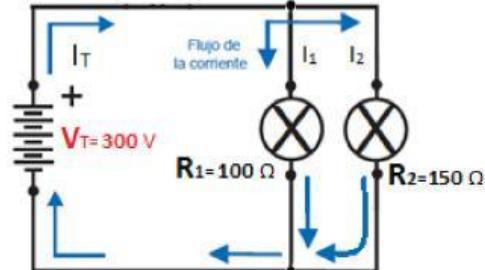


- 1) Observar los datos que tienen (VER si necesitan conversión)
- 2) Observar en cuál de los 2 triángulos ya tienen dos datos dados
- 3) Calcular el tercer dato de ese triángulo
- 4) Volver al paso 2 (de ser necesario)

* En un circuito **PARALELO** si a una fuente de 300 V se conectan $R_1 = 100 \Omega$ y $R_2 = 150 \Omega$

15- Calcular la resistencia total (R_T)

- 1,5 Ω 60 Ω 250 Ω 15.000 Ω



16- Calcular la corriente total (I_T)

- 1,2 A 5 A 50 A 75.000 A

17- Calcular I_1 , I_2 (si NO verifica Kirchhoff HAY ERROR)

- 0,8 A y 0,4 A 3 A y 2 A 3 V y 2 V 200 A y 100 A

18- Calcular P_1 , P_2

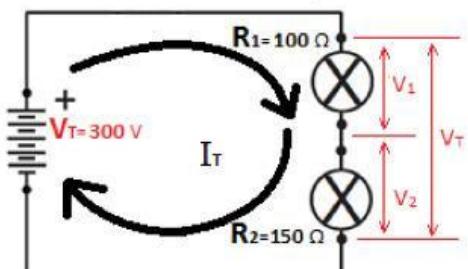
TIP: como ayuda, la Potencia total es 1.500 W

- 240 W y 120 W 750 W y 750 W 900 W y 600 W 1.000 W y 500 W

* En un circuito **SERIE**, si a una fuente de alimentación de 300 V se conectan $R_1 = 100 \Omega$ y $R_2 = 150 \Omega$

11- ¿Cuál es la Resistencia total (R_T)?

- 1,5 Ω 60 Ω 250 Ω 15.000 Ω



12- ¿Cuál es la Intensidad de corriente total (I_T)?

- 1,2 A 5 A 50 A 75.000 A

13- ¿Cuáles son las caídas de tensión V_1 y V_2 en cada resistencia? (si NO verifica Kirchhoff HAY ERROR)

- 120 V y 180V 150 V y 150V 200 V y 100V 500 V y 750V

14- ¿Cuáles son P_1 y P_2 ?

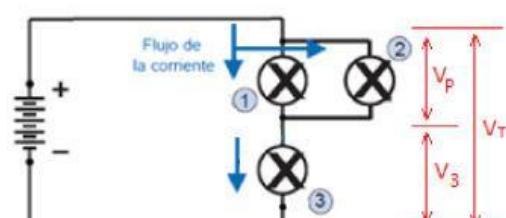
TIP: como ayuda, la Potencia total es 360W

- 144 W y 216 W 180 W y 180W 200 W y 100 W 900 V y 450V

* En el siguiente circuito **MIXTO** teniendo V_T , R_1 , R_2 y R_3

19- ¿Cómo se calcula la Resistencia total (R_T)?

- $R_1 + R_2 + R_3$ $\frac{R_1 \cdot R_2 \cdot R_3}{R_1 + R_2 + R_3}$ $R_1 + \frac{R_2 \cdot R_3}{R_2 + R_3}$ $\frac{R_1 \cdot R_2 + R_3}{R_1 + R_2}$



20- Luego de calcular I_T , ¿Cómo se calcula la caída de tensión en las resistencias en paralelo (V_P)?

- $I_T \cdot (R_1 + R_2)$ $I_T \cdot R_T$ $I_T \cdot \frac{R_2 \cdot R_3}{R_2 + R_3}$ $I_T \cdot \frac{R_1 \cdot R_2}{R_1 + R_2}$