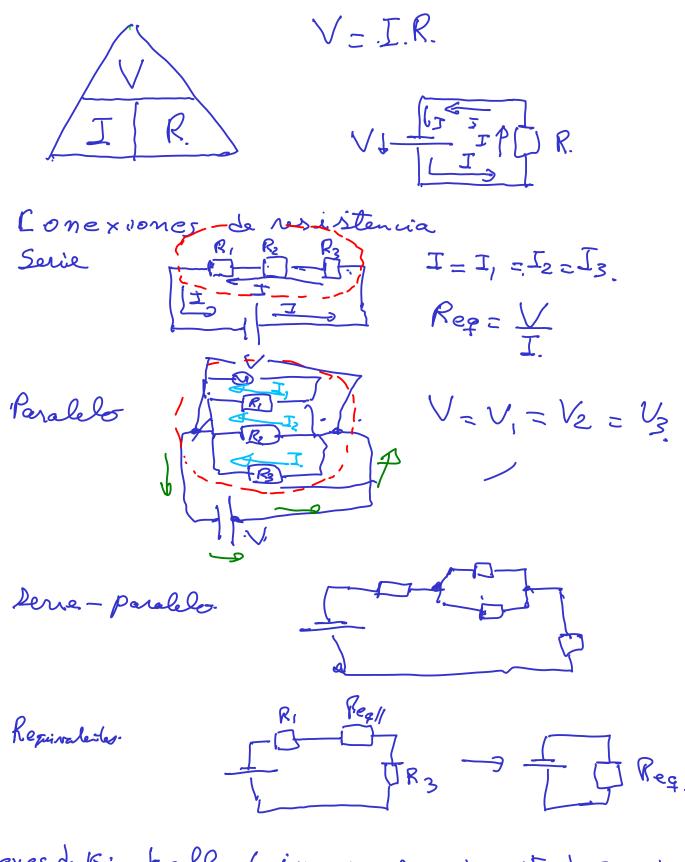
## Repaso. Leves Ohm, Kirchoff, Circuitos Serie y Poraleb



l Leyes de Kinckoff. (imagenan cincuits de agral

1) L.K. Conietes

To Te

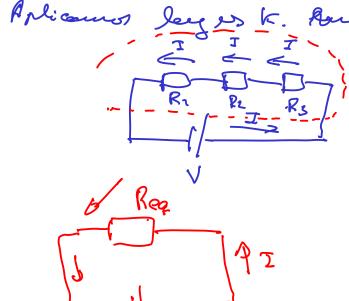
To Te

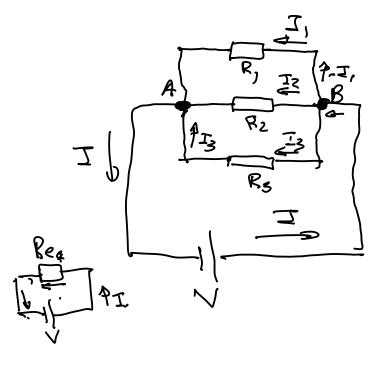
To Te

2º Ley K. Le les tençioner.

V=V1+V2+V3.

Pricemos leges K. Amontus Req





$$\frac{\vec{L}}{\sqrt[4]{2}} = \frac{1}{R_1} + \frac{1}{R_2} + \frac{1}{R_3}$$

$$\frac{1}{Req} = \frac{1}{R_1} + \frac{1}{R_2} + \frac{1}{R_3}$$

$$V_{1} = IR_{1} \quad V_{2} = IR_{3} \quad V_{3} = IR_{3}$$

$$V_{2} \quad V_{1} + U_{2} + U_{3}$$

$$V_{3} \quad IR_{1} + IR_{2} + IR_{3}$$

$$V_{4} \quad IR_{1} + IR_{2} + R_{3}$$

$$V_{5} \quad IR_{1} + R_{2} + R_{3}$$

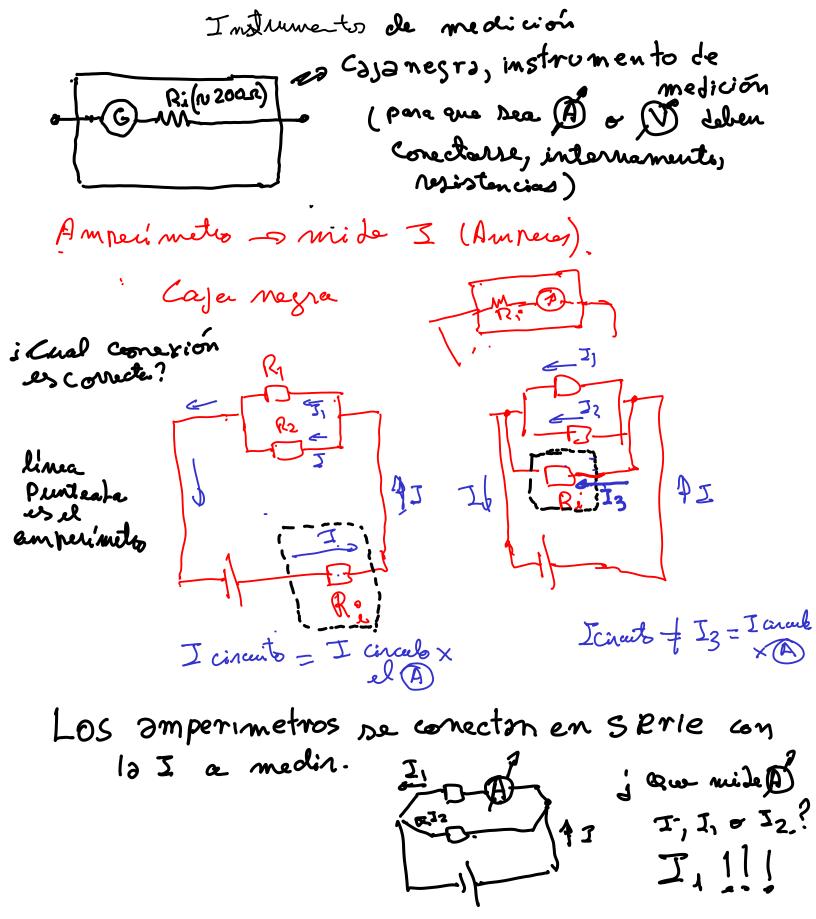
$$V_{5} \quad IR_{1} + R_{2} + R_{3}$$

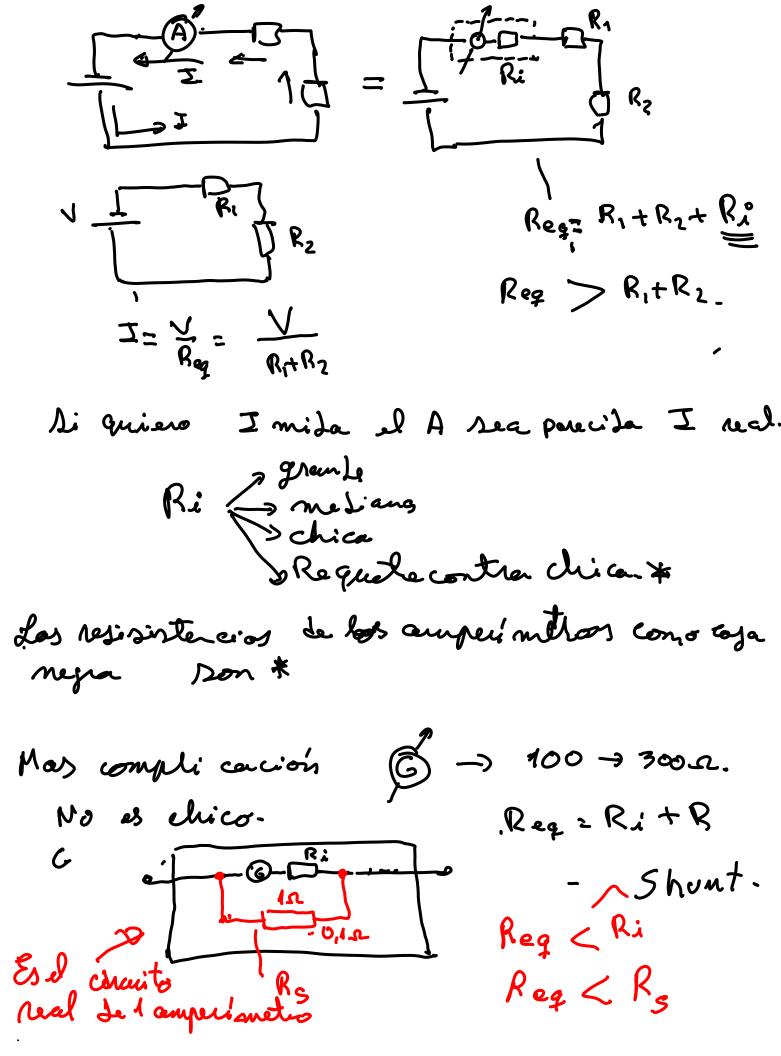
$$V_{7} \quad IR_{1} + R_{2} + R_{3}$$

$$I_1 = \bigvee_{R_1} I_2 : \bigvee_{R_2} I_3 = \bigvee_{R_3}$$

$$I = I_1 + I_2 + I_3$$
  
 $I = \frac{V}{R_1} + \frac{V}{R_2} + \frac{V}{R_3}$ 

$$T_2 \vee \left(\frac{1}{R_1} + \frac{1}{R_2} + \frac{1}{R_3}\right)$$



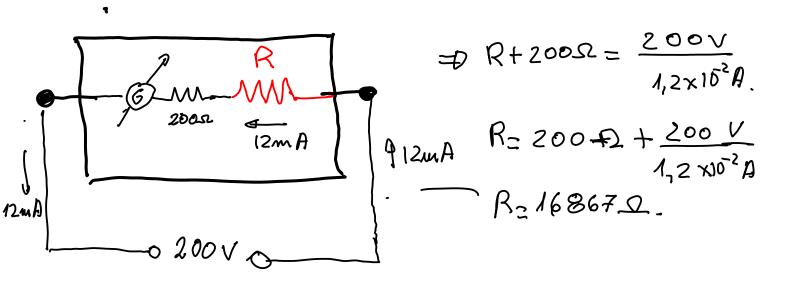


s un A se conecta en serie Resumi en do Amperimetro

Amper > La Rint = del A como un to do debe ser muybaja ( < 2.2) Fara cumplin la enterior, les Dévers Conectadas, internamente, visistencies de muy bajo valer en paralelo con el instrumento (galvanómetro) R5<20 L bornes del A Pera que analicen\_ De conectan en paralelo con Los voltimetres los elementos donde se quiere medir tensión (Voltage) · La Kint del Voltimetro debe Volt imetro sermuly alla (del orden 1Me) Ri (v 200-sz) · Para sumplir la auterior, internamente, el voltimetro tiene conectada una resertencia de alter valer (NIMS) en serie con el instrumento (galvanórula) Bornes del 300 0)0 con unidendes & sommer on m 050 es commen hables < Le, M.Q. = 10°Q, 10°Q.

MA, NA = 10°A, 10°A.

- 4. Un galvanómetro tiene una resistencia interna de 200 [Ω] y se precisa una corriente de 12 [mA] para producir una desviación a fondo de escala:
  - ¿Cómo deberíamos conectar una resistencia (y de qué valor) para que el galvanómetro señale a fondo de escala para una tensión de 200 [V]?
  - Si ahora deseamos usar el galvanómetro como amperímetro para medir corrientes de hasta 100 [A]. ¿Qué resistencia debe conectarse externamente y como debe realizarse esta conexión?



$$R_{s} = \frac{1}{12 \times 10^{2} \text{ A}} \cdot 200 \Omega$$

$$V = \frac{1}{12 \times 10^{2}} \times 200 \Omega$$

$$(400 - 4, 2 \times 10^{2}) \times 200 \Omega$$

$$I = 1000 \text{ A}$$

$$V = \frac{1}{12 \times 10^{-2}} \times 200 \Omega$$

$$0,024 \Omega$$