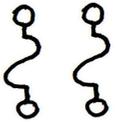
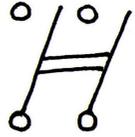
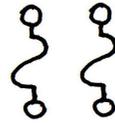
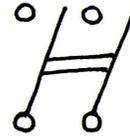


Circuito 1

Llave de un punto y Lámpara



Mediciones del Circuito 1



V1=

V2=

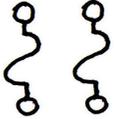
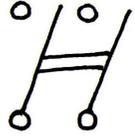
A1=

A2=

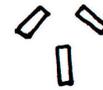
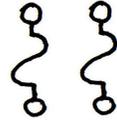
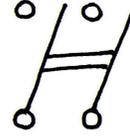
A3=

Circuito 2

Llave de un punto y 2 Lámparas en Serie



Mediciones del Circuito 2



V1=

V2=

V3=

A1=

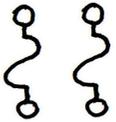
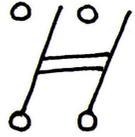
A2=

A3=

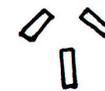
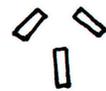
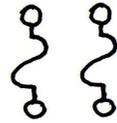
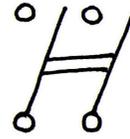
A4=

Circuito 3

Llave de un punto y 3 Lámparas en Serie



Mediciones del Circuito 3



V1=

V2=

V3=

V4=

A1=

A2=

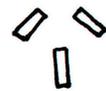
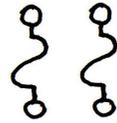
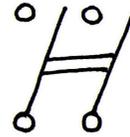
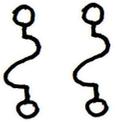
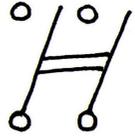
A3=

A4=

A5=

Circuito 4

Llave de un punto y 2 Lámparas en Paralelo



V1=

V2=

V3=

A1=

A2=

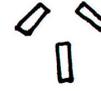
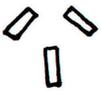
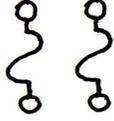
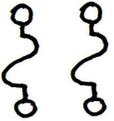
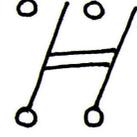
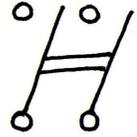
A3=

A4=

A5=

Circuito 5
Llave de un punto y 3 Lámparas en Paralelo

Mediciones del Circuito 5



V1=

V2=

V3=

V4=

A1=

A2=

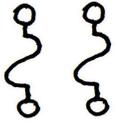
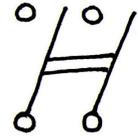
A3=

A4=

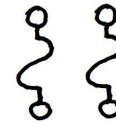
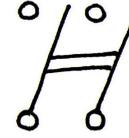
A5=

A6=

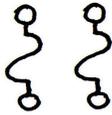
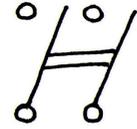
Circuito 6 – Conexión de un Tomacorriente



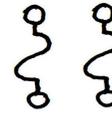
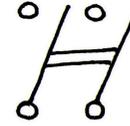
Circuito 7 - Conexión de 2 Tomacorrientes en Paralelo.



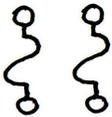
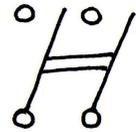
Circuito 8 – Conexión de un Tomacorriente en Serie con una Lámpara (para puntas de prueba)



Circuito 9 - Conexión de 1 Tomacorriente en Serie con una Lámpara y un Toma Directo
(escribe: Serie o Directo debajo del toma correspondiente)

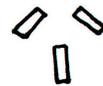
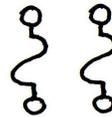
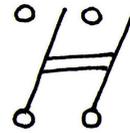


**Circuito 10 – Conexión Mixta Dependiente:
 Dos Lámparas en Paralelo con una tercer
 lámpara en Serie con éstas, y llave de un punto.**



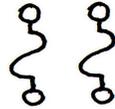
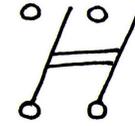
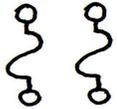
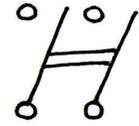
**Mediciones del Circuito 10: Mide la tensión total en la
 línea y las caídas de tensiones en cada lámpara. La corriente
 total y la corriente que circula por cada lámpara.**

(anota los valores correspondientes al costado derecho de la hoja)

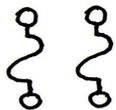
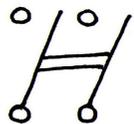


Circuito 11 - Conexión Mixta Independiente
Dos Lámparas en Serie con una tercer lámpara
en Paralelo con éstas, y una llave de un punto.

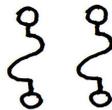
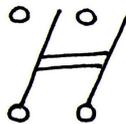
Mediciones del Circuito 11: Mide la tensión total en la
línea y las caídas de tensiones en cada lámpara. La corriente
total y la corriente que circula por cada lámpara.
 (anota los valores correspondientes al costado derecho de la hoja)



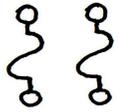
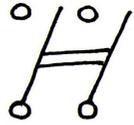
Circuito de práctica N°



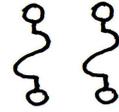
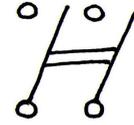
Circuito de práctica N°



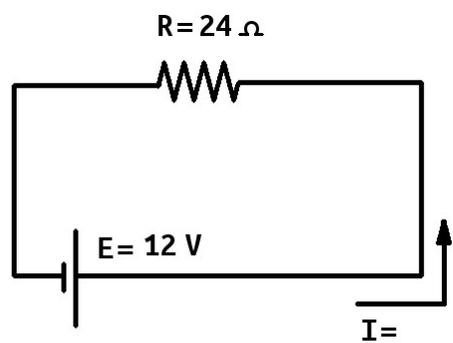
Circuito de práctica N°



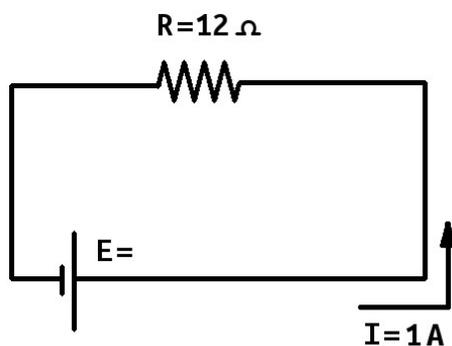
Circuito de práctica N°



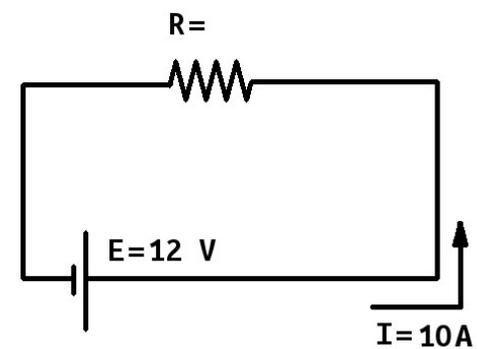
Problema 7



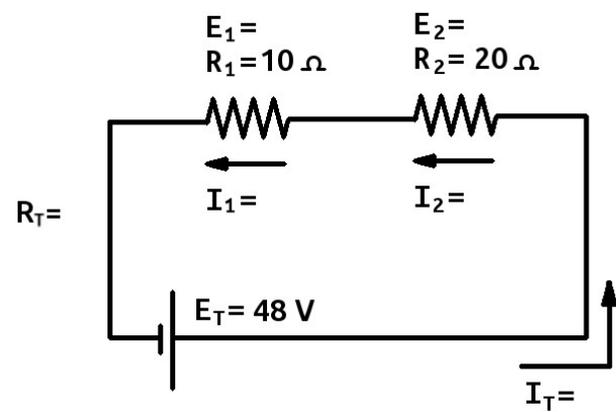
Problema 8



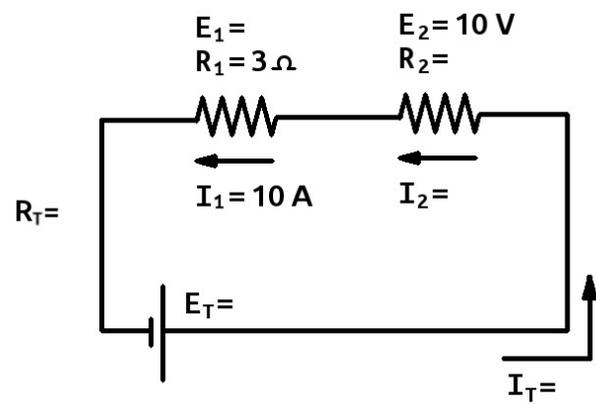
Problema 9



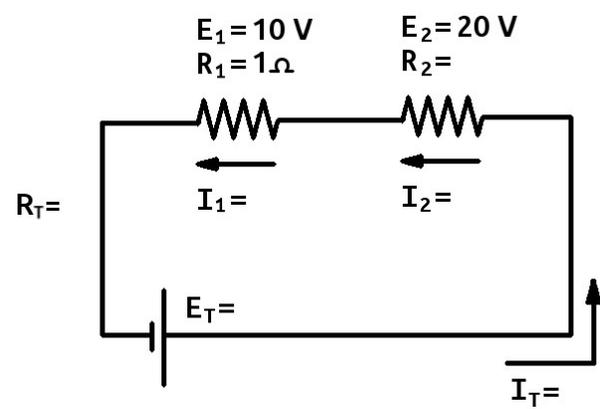
Problema 10



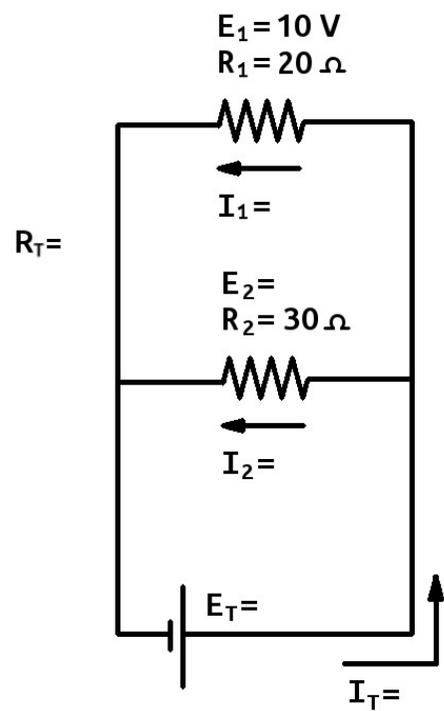
Problema 11



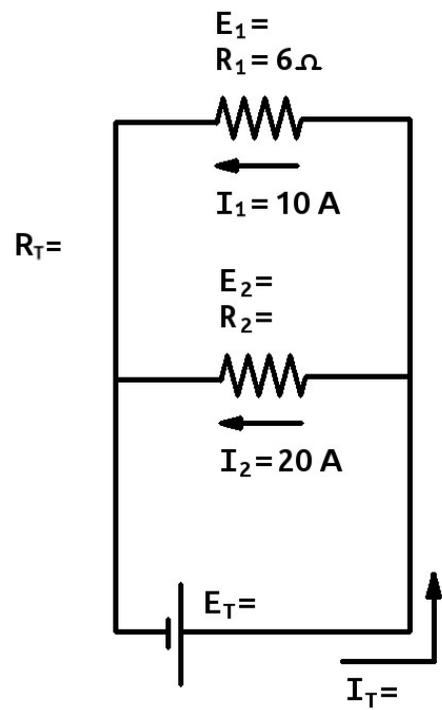
Problema 12



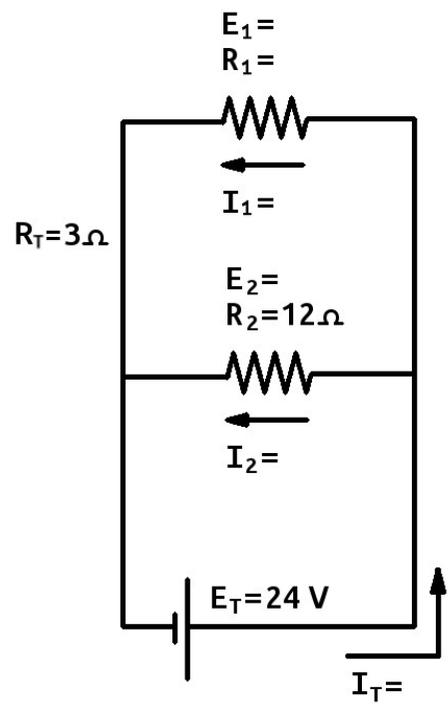
Problema 13



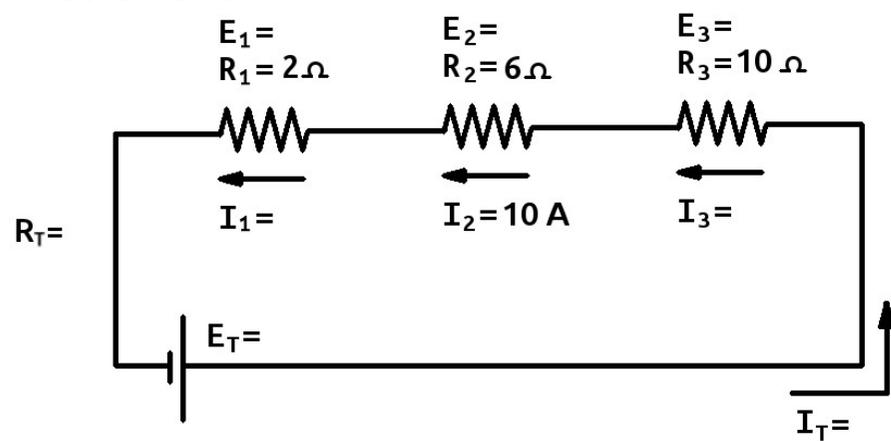
Problema 14



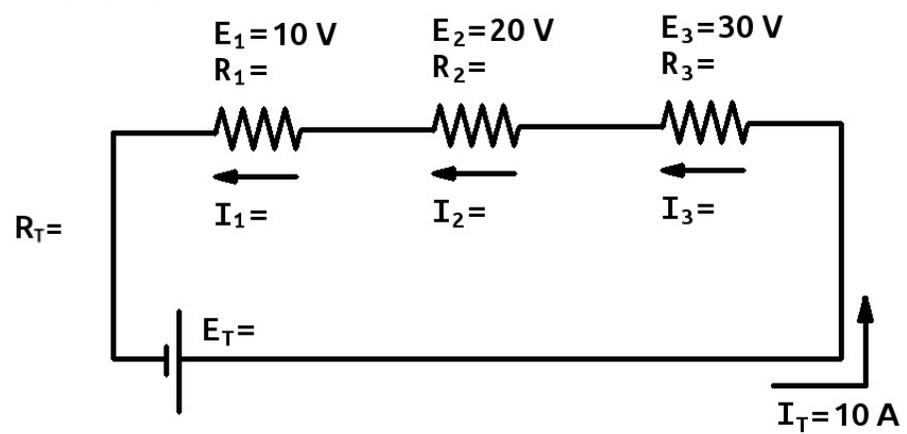
Problema 15



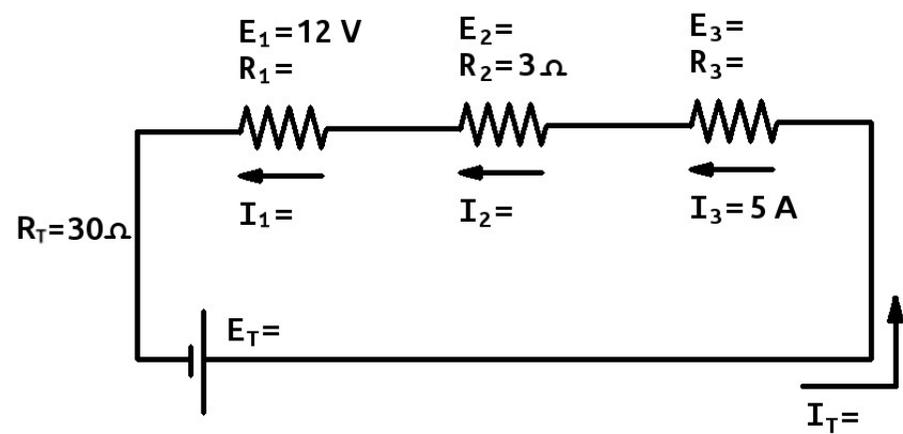
Problema 16



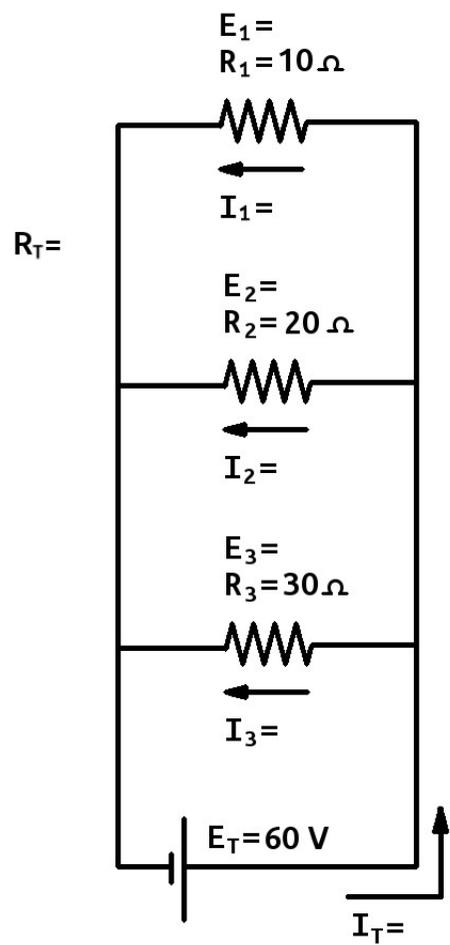
Problema 17



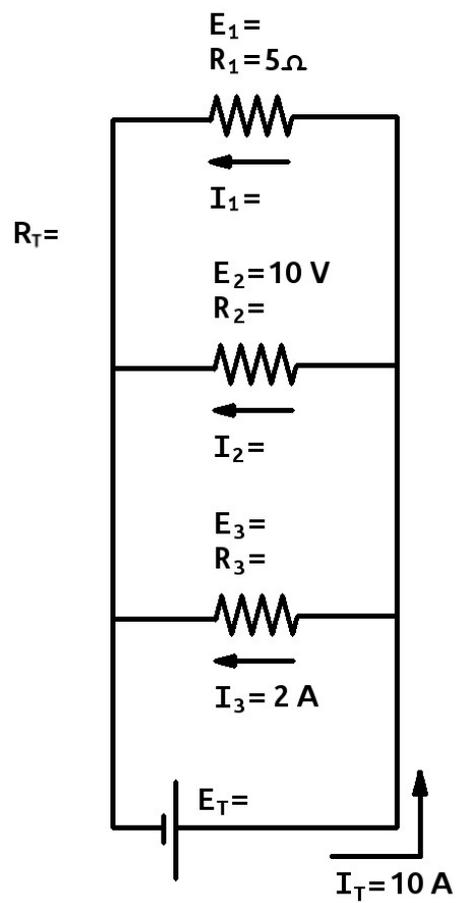
Problema 18



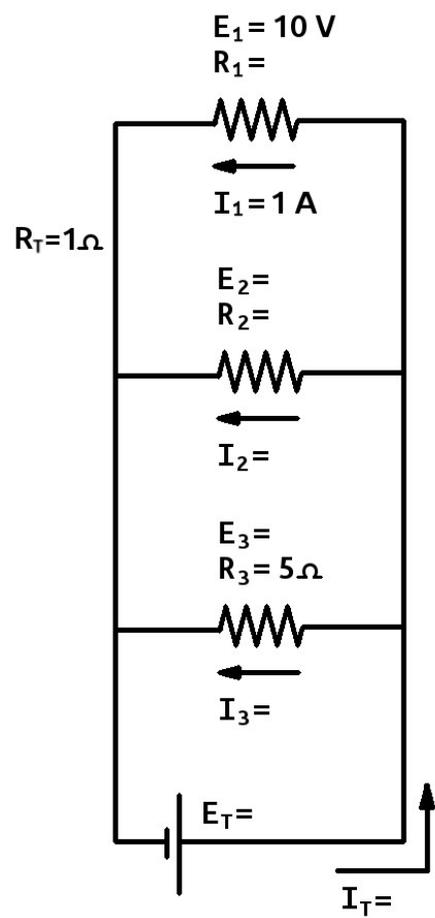
Problema 19



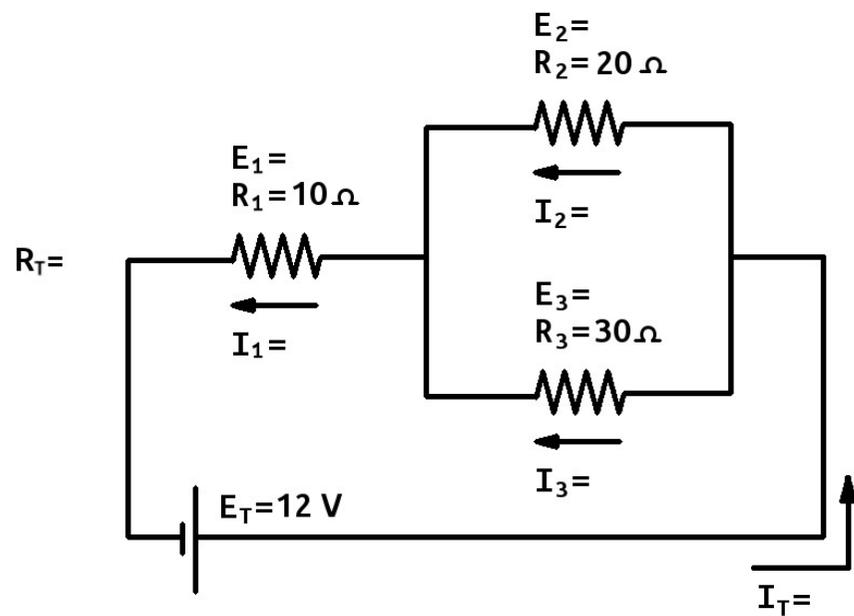
Problema 20



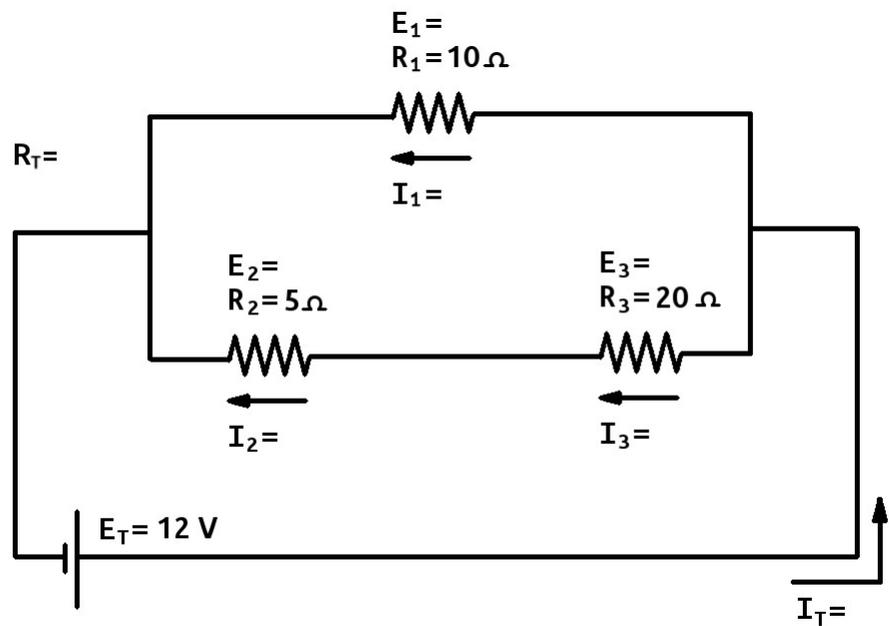
Problema 21



Problema 22 Circuito Mixto Dependiente



Problema 23 Circuito Mixto Independiente

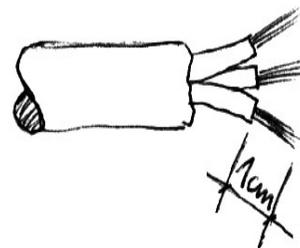
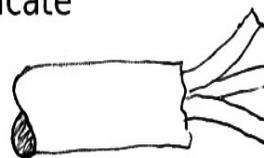
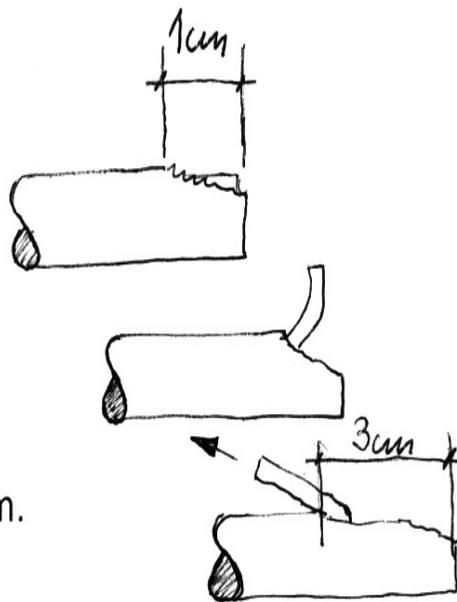


Prolongación eléctrica o alargue

Materiales: 2,5m Cable TPR de 3x1mm²
Fichas tipo americano de 10A

Herramientas: Destornilladores: Philips y plano
Pinza universal - Alicates

- 1º - Pellizcar la vaina negra del cable TPR con el alicate.
- 2º - Retirar uno de los tres cables y cortar la vaina unos 3cm.
- 3º - Se descubren los 3 cables: Vivo Neutro y Tierra.
- 4º - Se corta con el alicate el excedente de vaina negra.
- 5º - Se pela 1cm de cada uno de los tres cables con el método Pinza-Alicate
- 6º - Se abre una ficha sacando el tornillo de sujeción.
- 7º - Se coloca la tapa de la ficha en el cable TPR.
- 8º - Se coloca cada cable según su color en su tornillo correspondiente.
- 9º - Se coloca el cable TPR en el prensacable presando la vaina negra.
- 10º - Ajustar sin excederse ya que el tornillo es de metal y se ajusta sobre plástico y puede zafar.
- 11º - Colocar la tapa de la ficha y ajustar el tornillo.



Cable tipo TPR

(algunas de las inscripciones impresas en el cable)

Glosario

TPR = Cable tipo Taller. Multipolar. Con envoltura PVC. Flexible. Aislación 300/500V. Temperatura max: 70°C.

I.M.S.A. = Industria Metalúrgica Sud Americana.

Industria Argentina = País de origen.

PLASTIX = Marca (Otras marcas: PIRELLI, CECAM, KALOP, SINTENAX, etc)

300/500V = Tensión de aislamiento.

3x1,5mm² = 3 conductores de 1,5 mm cuadrados de sección transversal.

NM 53-05 = Envoltorio aislante de Policloruro de Vinilo.

Sello IRAM = Conformidad con la Norma IRAM.

IRAM = Instituto Argentino de Normalización y Certificación.

Res S.I.C.M. 92/98 = Resolución del 16/2/1998 que especifica requisitos esenciales de seguridad.

Conclusiones

Tensión en el circuito Serie

(Nos fijamos en los valores medidos en cada circuito)

En el circuito de 1 lámpara: (circuito 1)

Cómo era el valor de la tensión medida en línea con respecto a la diferencia de potencial en los bornes de la lámpara?

En el circuito de 2 lámparas: (circuito 2)

Cómo era la tensión de línea con respecto a la diferencia de potencial en los bornes de cada lámpara?

En el circuito de 3 lámparas: (circuito 3)

Cómo era la tensión de línea con respecto a la diferencia de potencial en los bornes de cada lámpara?

Conclusión:

Fórmula:

Intensidad en el circuito Serie

En el circuito de 1 lámpara: (circuito 1)

Cómo era la corriente en el conductor Vivo, con respecto al Neutro y al Retorno?

En el circuito de 2 lámparas: (circuito 2)

Cómo era el valor de la corriente que circulaba en el Vivo, con respecto a la que circulaba en el Neutro, entre lámparas y el Retorno?

En el circuito de 3 lámparas: (circuito 3)

Cómo era el valor de la corriente que circulaba en el Vivo, con respecto a la que circulaba en el Neutro, entre lámparas y el Retorno?

Conclusión:

Fórmula:

Conclusiones

Intensidad en el circuito Paralelo

Tensión en el circuito Paralelo

(Nos fijamos en los valores medidos en cada circuito)

En el circuito de 2 lámparas: (circuito 4)

Cómo era la tensión de línea con respecto a la diferencia de potencial en los bornes de cada lámpara?

En el circuito de 3 lámparas: (circuito 5)

Cómo era la tensión de línea con respecto a la diferencia de potencial en los bornes de cada lámpara?

Conclusión:

Fórmula:

En el circuito de 2 lámparas: (circuito 4)

Cómo era el valor de la corriente que circulaba en el Vivo, con respecto a las que circulaban en el Neutro, entre lámparas y el Retorno?

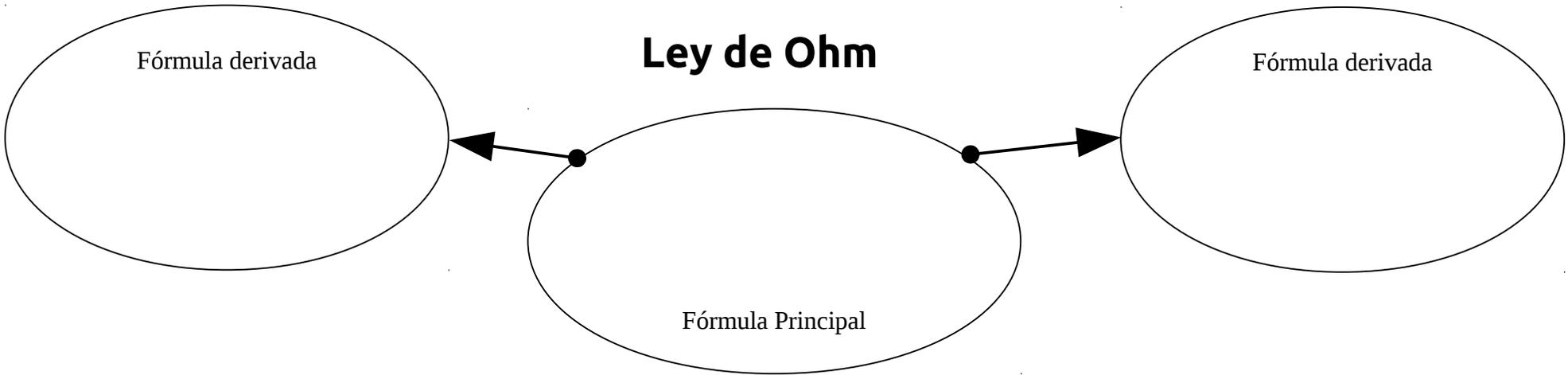
En el circuito de 3 lámparas: (circuito 5)

Cómo era el valor de la corriente que circulaba en el Vivo, con respecto a las que circulaban en el Neutro, entre lámparas y el Retorno?

Conclusión:

Fórmula:

Resumen de Formulas para resolver problemas



		Circuito			
		Serie		Paralelo	
Conclusiones Circuito Serie	$I_T =$			$I_T =$	Conclusiones Circuito Paralelo
	$E_T =$			$E_T =$	
	$R_T =$			$R_T =$	
Medición Resistencias en Serie					Conductancia
				$R_T =$	Solo para 2 resistencias en paralelo