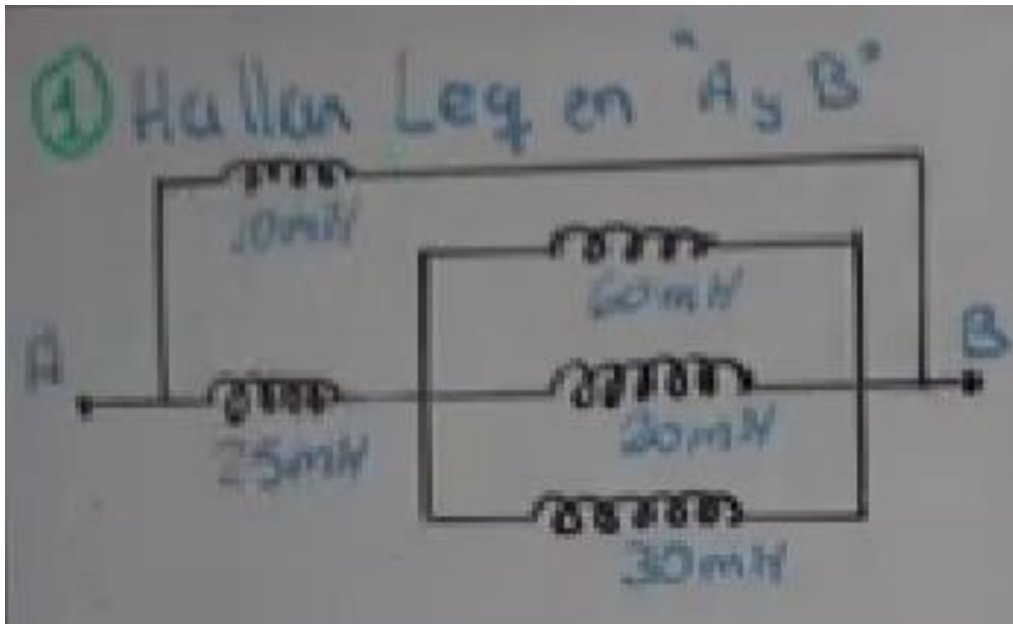
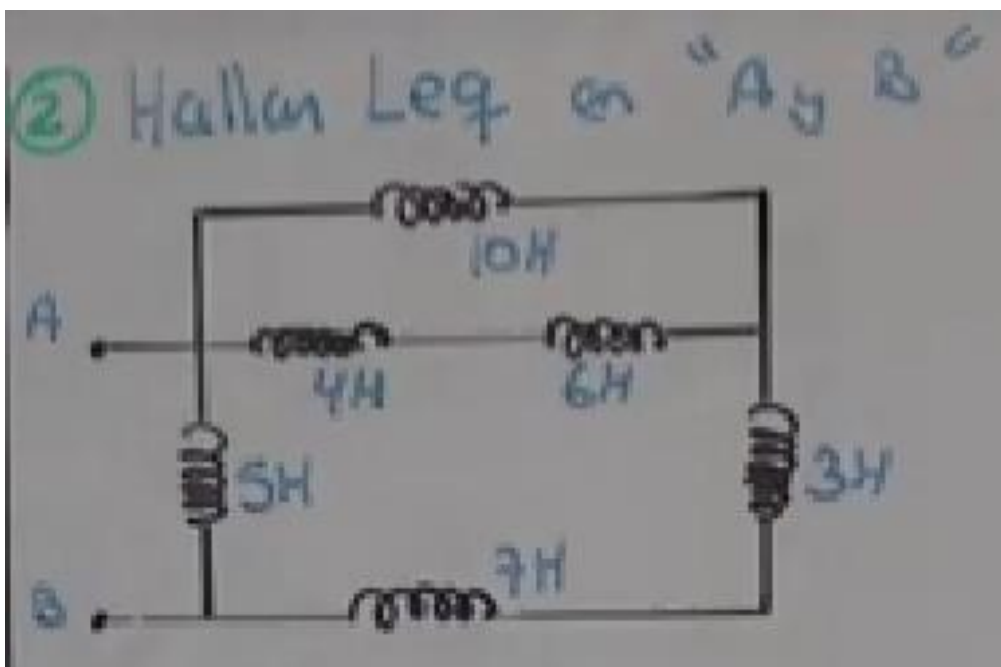


TEMA: INDUCTANCIA Y CAPACITANCIA

1. Hallar la inductancia de un circuito en serie. donde: $L_1 = 300 \text{ mH}$ $L_2 = 500 \text{ mH}$ $L_3 = 100 \text{ mH}$.
2. Hallar la inductancia total del circuito

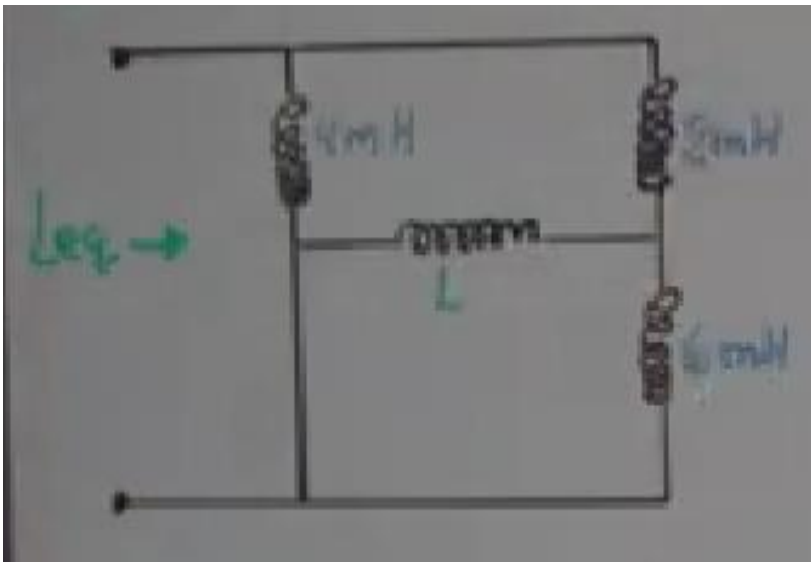


3. Hallar la inductancia total del circuito

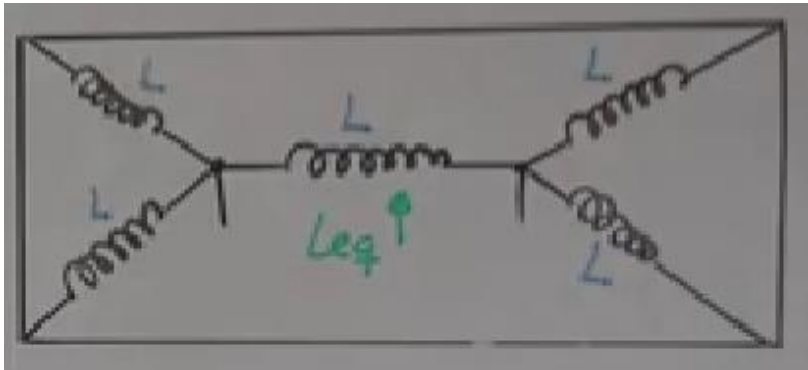


4. Una red de almacenamiento de energía consta de inductores en serie de 16 y 14 mH, conectados en paralelo con inductores en serie de 24 y 36 mH. Hallar la inductancia total o equivalente

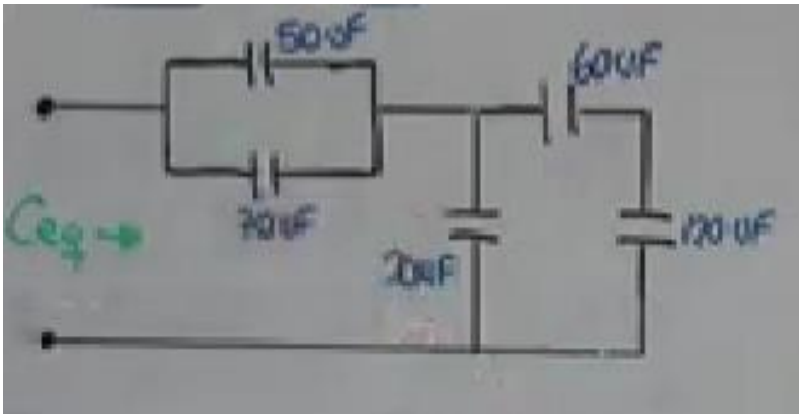
5. Hallar el valor de L , cuando la inductancia total o equivalente es igual a 2mH



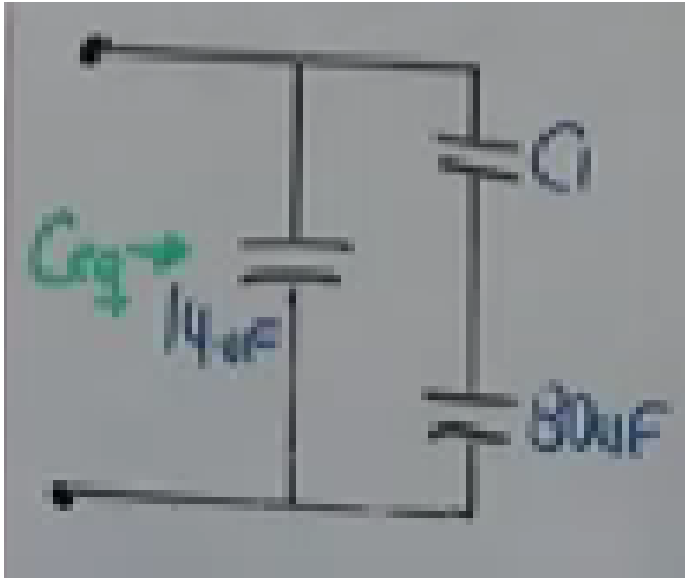
6. Hallar la inductancia equivalente



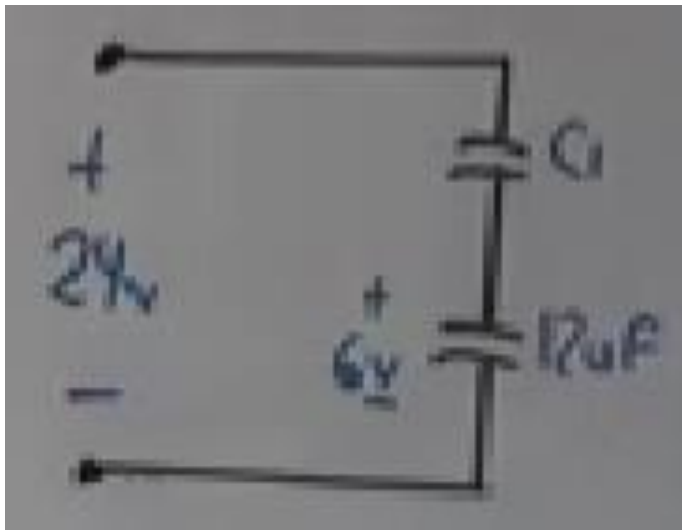
7. Hallar la capacitancia equivalente



8. Calcular C_1 ; si la capacitancia total es de $30\mu\text{F}$



9. Hallar C_1 en el circuito



10. Determinar la reactancia inductiva de una bobina de 100mH , que está conectada a una fuente de 60Hz

11. Calcular la inductancia de una bobina que, conectada a una fuente de 50Hz , presenta una reactancia inductiva de 22ohmios .

12. Una bobina de 30mH presenta una reactancia de 12ohmios . ¿Cuál es la frecuencia de la fuente a la que está conectada?

13. Un condensador de $10\mu\text{F}$ está conectado a una fuente de 60Hz de frecuencia. Calcular la reactancia capacitiva.

14. La reactancia capacitiva que presenta un condensador es de 660ohmios , cuando está a una frecuencia de 50Hz . ¿Cuál es el valor de su capacitancia?

15. Un condensador de $270\mu\text{F}$ está generando una reactancia de 10ohmios . ¿A qué frecuencia está trabajando?

PREGUNTAS POR COMPETENCIA

16. Se tienen 3 bobinas en serie con los siguientes valores: $L_1 = 10 \text{ mH}$, $L_2 = 20 \text{ mH}$ y $L_3 = 30 \text{ mH}$. La bobina equivalente en serie es.

- A. $L_T = 60 \text{ mH}$
- B. $L_T = 70 \text{ mH}$
- C. $L_T = 80 \text{ mH}$
- D. $L_T = 90 \text{ mH}$

LINKS DE CONSULTA:

<http://materias.df.uba.inductanciapdf>

<https://www.edumedia-sciences.com/es/media/645inductancia> <https://es.wikipedia.org/inducta>

<https://es.slideshare.inductancial> <http://materias.df.uba.ar/reactanciainductiva.pdf>

<https://www.edumedia-sciences.com/es/reactancia> <https://es.wikipedia.org/wiki/reactanciao>

<https://es.slideshare.net/reactanciainductival> <https://www.ejemplode.com/513-ejemploreactanc>

Señor padre de familia:

Firme este taller solo cuando compruebe que ha sido desarrollado

Fecha:

Firma del padre de Familia