



1. Mencione las 4 características del capacitor?
2. Dónde se almacena la energía en un capacitor?
3. Cómo se le llama al material que separa las placas de un capacitor?
4. Qué es la constante dieléctrica  $\epsilon$ ?
5. Qué es la constante  $C$ ?
6. Qué dice la ley fundamental del capacitor?
7. Por qué se dice que a través del capacitor no hay corriente, explique
8. Mencione las características de un inductor
9. Qué es la constante  $L$  y de qué aspectos depende?
10. Qué es la constante  $\mu$ ?
11. Describa la ley fundamental de la bobina
12. Describa cómo se calcula la capacitancia total y la inductancia total en un circuito eléctrico?
13. De qué aspectos depende el valor de la energía almacenada en un capacitor y en una bobina?
14. Qué es la constante de tiempo  $\tau$  (tau) en un circuito RL y en un circuito RC?
15. Cómo se calcula tau en un circuito RL, y en un circuito RC?
16. Indique las ecuaciones de carga y descarga para un circuito RC
17. Repita la pregunta para un circuito RL
18. Qué es un circuito de 1er orden?
19. Qué es la respuesta natural?
20. Qué es la respuesta transitoria?
21. Qué es la respuesta forzada?
22. Cómo se comporta un capacitor después de mucho tiempo de estar conectado a un circuito eléctrico?
23. Y cómo se comporta una bobina luego de mucho tiempo de conexión a un circuito eléctrico?
24. Comente acerca de la  $i(0^-)$  y la  $i(0^+)$  en una bobina. Explique.
25. Comente acerca de  $v_C(0^-)$  y  $v_C(0^+)$  en una bobina. Explique.
26. Cuando me dan un circuito RL o RC, cuál es el primero paso que se debe realizar para resolver el problema que se plantea?
27. Comente acerca de la siguiente expresión:  $\mathbf{X}(t) = \mathbf{X}_F + \mathbf{X}_N$
28. En qué condiciones se aplica la respuesta completa?

