

## CORRIENTE ALTERNA 6

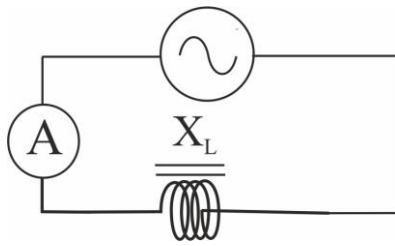


Fig.1

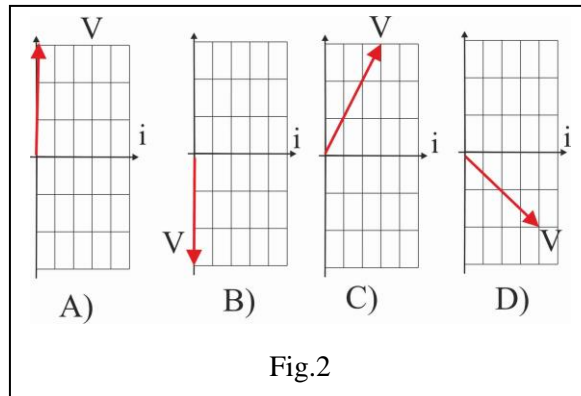
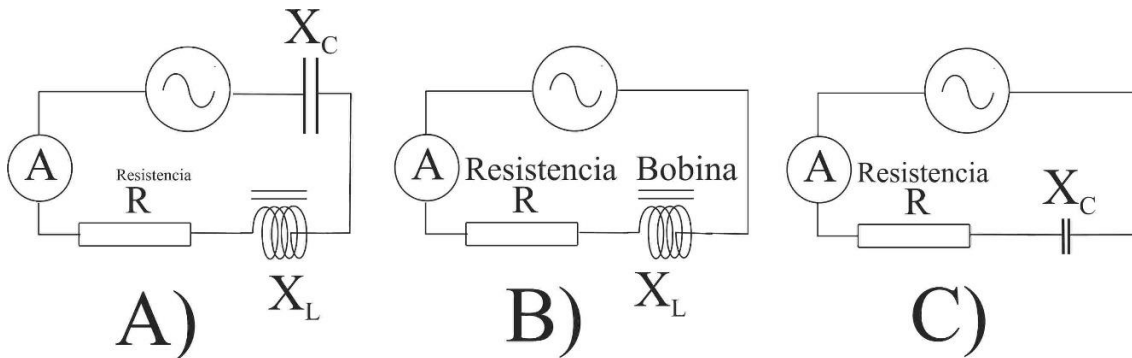


Fig.2

50. El diagrama fasorial de un circuito de la figura 1, será de todos os dados en la fig.2 el:

- a) A      b) B      c) C      d) D



51\*. Se disponen de tres circuitos de corriente alterna en serie. Teniendo en cuenta que  $X_C < X_L$ , en cual de ellos el voltaje adelanta a la intensidad:

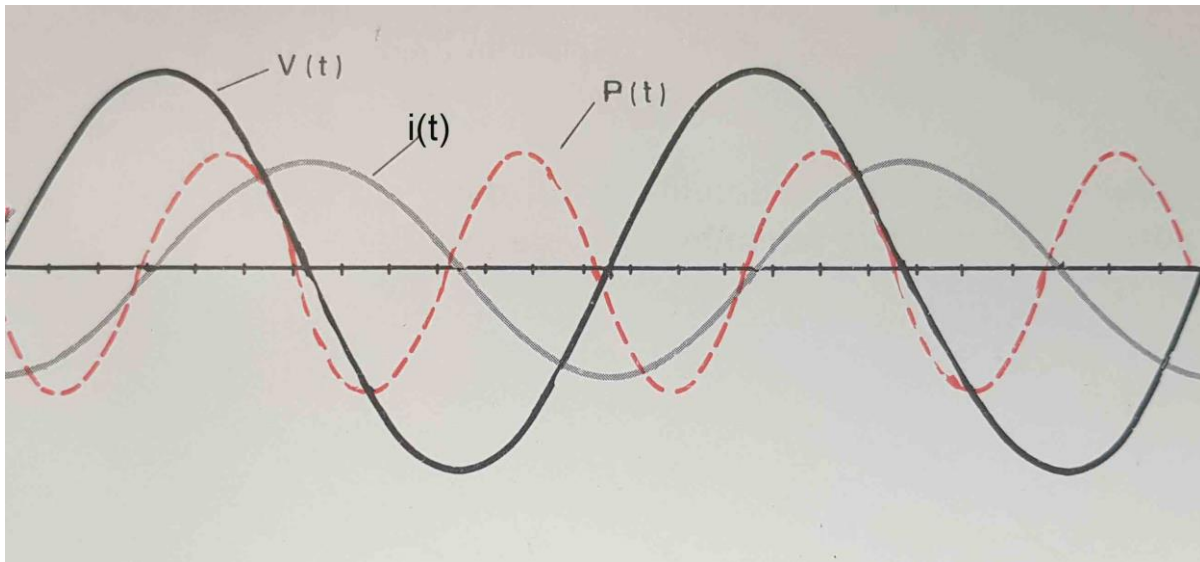
- a) A    b) B    c) C    d) En ninguno

52. La potencia instantánea de la corriente alterna instantánea de la corriente alterna en un circuito con una bobina ( sin resistencia), dependerá sólo de:

- a) Los valores máximos de  $V$  e  $I$                       b) Los valores eficaces de  $V$  e  $I$   
 c) Los valores máximos de  $V$  e  $I$  y la frecuencia      d) Los valores eficaces de  $V$  e  $I$  y la frecuencia

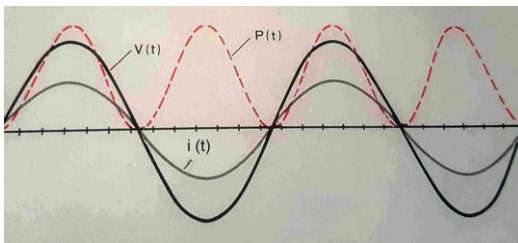
53. Un valor negativo de la potencia instantánea para un circuito de alterna con solo una bobina indica que:

- a) la fuente de alterna da energía a la bobina  
 b) La bobina consume energía  
 c) La bobina trasmite energía almacenada a la fuente  
 d) La bobina almacena energía



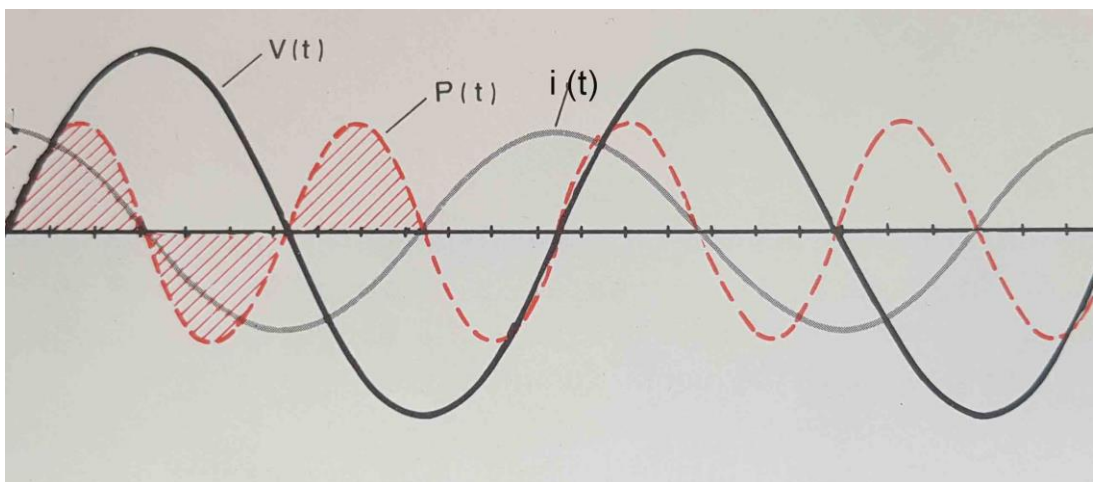
54. La gráfica dada corresponde a la variación temporal de  $V$ ,  $i$  y la potencia de un circuito de corriente alterna con una bobina. En ella se observa que:

- a) El voltaje está adelantado  $90^\circ$  respecto a la intensidad
- b) La frecuencia de la potencia es doble que la del voltaje
- c) La frecuencia de la intensidad es la mitad que la del voltaje
- d) El valor medio de la potencia en un ciclo es cero



55. La gráfica dada corresponde a la variación temporal de  $V$ ,  $i$  y la potencia de un circuito de corriente alterna. Para que se cumpla, deberá haber en el circuito solo:

- a) Una resistencia
- b) Una bobina
- c) Un condensador
- c) Estar en resonancia



56. La gráfica dada corresponde a la variación temporal de  $V$ ,  $i$  y la potencia de un circuito de corriente alterna. Para que se cumpla, deberá haber en el circuito solo:

- a) Una resistencia
- b) Una bobina
- c) Un condensador
- c) Estar en resonancia

57. En el caso anterior:

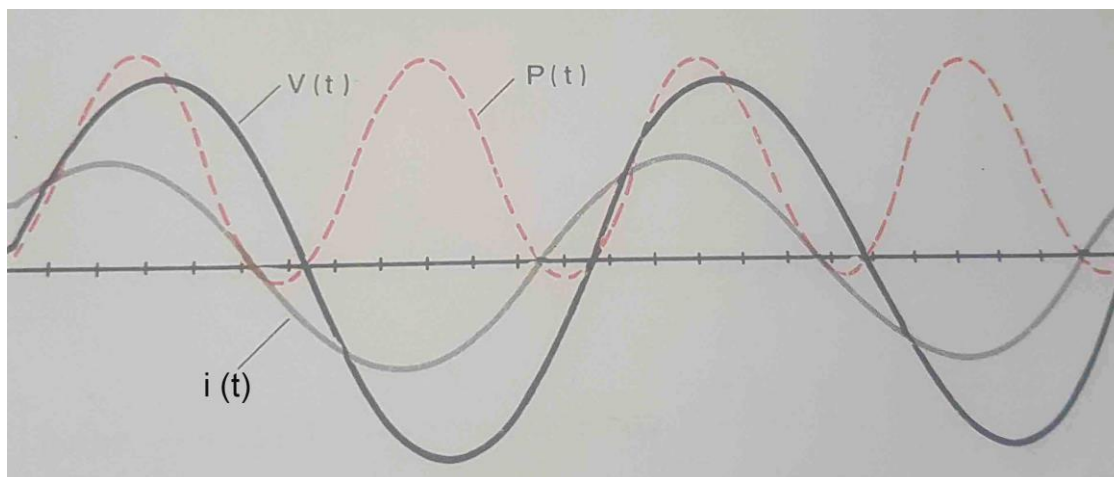
- a) *La fuente de alterna da energía al condensador*
- b) *El condensador consume energía*
- c) *El condensador trasmite energía almacenada a la fuente*
- d) *El condensador almacena energía*

58\*. En un circuito en serie de corriente alterna, con una resistencia, una bobina y un condensador, en el cual la intensidad está adelantada un ángulo de fase  $\varphi$ , la potencia media dependerá de:

- a) *Los valores máximo de  $V$  e  $i$  y del ángulo de fase*
- b) *Los valores máximos de  $V$  e  $i$*
- c) *Los valores eficaces de  $V$  e  $i$  y el ángulo de fase*
- d) *Los valores eficaces de  $V$  e  $i$*

59. Al término diferenciante de la potencia media en la corriente alterna  $\cos\varphi$ , se le suele denominar:

- a) *Factor diferenciante*
- b) *Factor de potencia*
- c) *Factor de potencia media*
- d) *Factor de potencia instantánea*



60. La gráfica dada corresponde a la variación temporal de  $V$ ,  $i$  y la potencia de un circuito de corriente alterna en serie con resistencia, bobina(sin resistencia) y condensador. Para que se cumpla, deberá:

- a) *La impedancia del condensador deberá ser mayor que la de la bobina*
- b) *La impedancia del condensador deberá ser menor que la de la bobina*
- c) *La impedancia del condensador deberá ser igual a la impedancia de la bobina*
- d) *La resistencia deberá ser nula*