
Electricidad y electrotécnica. Conceptos generales. Los fenómenos eléctricos, magnéticos y electromagnéticos y sus aplicaciones.

1.- El condensador es un elemento:

- a) Capacitivo.
- b) Inductivo.
- c) Reactivo.
- d) Activo.

2.- Se produce un cortocircuito cuando...

- a) Conectamos directamente el cable de fase con el neutro.
- b) Conectamos directamente el cable de neutro con el de tierra.
- c) Conectamos el cable de fase y neutro a través de una resistencia.
- d) Conectamos directamente el cable de neutro a la masa de un equipo.

3.- Toda carga eléctrica en movimiento produce, además del campo eléctrico un campo magnético, caracterizado por:

- a) Líneas de inducción.
- b) Líneas magnéticas.
- c) Magnitudes sectoriales denominadas inducción magnética.
- d) Las respuesta a y c son correctas.

4.- La fuerza encargada de hacer que se desplacen los electrones a través del conductor se denomina:

- a) Intensidad.
- b) Tensión.
- c) Resistencia.
- d) Resistividad.

5.- La potencia se calcula multiplicando:

- a) Resistencia por intensidad.
- b) Tensión por intensidad.
- c) Tensión por resistencia.
- d) Intensidad por resistividad.

6.- La resistencia de un conductor depende de:

- a) Longitud, conductividad y diámetro de conductor.
- b) Longitud, resistividad y sección de conductor.
- c) Conductividad, sección y distancia de conductor.
- d) Longitud, sección y conductancia.

7.- La corriente eléctrica consiste en un flujo ...

- a) De neutrones.
 - b) De protones.
 - c) De electrones.
 - d) De neutrinos.
-

8.- Los circuitos en corriente continua esta formado por:

- a) 1 conductor.
- b) 2 conductores.
- c) 3 conductores.
- d) Cualquiera de ellos.

9.- El cambio de polaridad por unidad de tiempo se llama:

- a) Densidad de corriente.
- b) Tensión.
- c) Alternancia.
- d) Frecuencia.

10.- ¿Cuál es la unidad de medida de capacidad de un condensador?

- a) El Voltiamperio Reactivo.
- b) El Lumen.
- c) El Faradio.
- d) El Kilowatio.

11.- La corriente eléctrica es generada en centrales térmicas, hidroeléctricas, solares... y se puede distribuir mediante cables de...

- a) Material Semiconductor.
- b) Plástico
- c) Hierro.
- d) Aluminio y/o Cobre.

12.- El neutro de una instalación (monofásica o trifásica) en corriente alterna esta formado por:

- a) 1 conductor.
- b) 2 conductores.
- c) 3 conductores.
- d) Cualquiera de ellos.

13.- El campo magnético creado por una bobina depende fundamentalmente de:

- a) Número de espiras de la bobina.
- b) Intensidad de la corriente.
- c) Tensión e intensidad de la corriente.
- d) Número de espiras de la bobina e intensidad de la corriente.

14.- Cuando el flujo eléctrico se da en dos sentidos se conoce como:

- a) Corriente monofásica.
- b) Corriente alterna.
- c) Corriente bifásica.
- d) Corriente continua.

15.- Es una propiedad intrínseca de los materiales...

- a) La resistividad.
 - b) La resistencia.
 - c) La tensión.
 - d) La intensidad.
-

16.- En un circuito paralelo de resistencias, se cumple que:

- a) La suma de corrientes parciales no es igual a la total.
- b) La suma de tensiones parciales es igual a la total.
- c) La potencia disipada es la misma en cada elemento.
- d) La tensión es igual en todas las resistencias.

17.- Las pilas, baterías y dinamos generan:

- a) Corriente alterna.
- b) Corriente estática.
- c) Corriente continua.
- d) Corriente continua o alterna.

18.- La corriente eléctrica en corriente alterna siempre:

- a) Realiza un circuito de ida.
- b) Realiza un circuito de vuelta.
- c) Realiza un circuito de ida y vuelta.
- d) Depende de la polaridad en la generación.

19.- La unidad de inducción magnética en el sistema cegesimal es:

- a) Weber.
- b) Maxwel.
- c) Hertz.
- d) Gauss.

20.- La unidad de la intensidad de corriente eléctrica es el:

- a) Amperio.
- b) Ohmio.
- c) Voltio.
- d) Ninguno de los anteriores.

21.- ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es incorrecta?

- a) La velocidad de desplazamiento de los electrones en un conductor no es constante.
- b) Una carga eléctrica es capaz de desplazarse libremente entre dos puntos de diferente potencial.
- c) La corriente electrónica se produce por el movimiento de electrones.
- d) Todas son incorrectas.

22.- El tipo de corriente adecuada para dar servicios en largas distancias es la:

- a) Corriente continua.
- b) Corriente alterna.
- c) Corriente monofásica.
- d) Corriente con alto factor de potencia.

23.- En un circuito inductivo puro, la intensidad y la tensión van:

- a) Desfasadas 180° .
 - b) Desfasadas 45° .
 - c) Sincronizadas.
 - d) Desfasadas 90° .
-

24.- La ley que relaciona la intensidad con la tensión y la resistencia de un circuito se denomina:

- a) Ley de Kirchhoff.
- b) Ley de Kevin.
- c) Ley de Tesla.
- d) Ley de Ohm.

25.- El balasto es:

- a) Una bobina.
 - b) Una resistencia.
 - c) Un dieléctrico.
 - d) Un condensador.
-

Tema 2. Herramientas, equipos y materiales para la ejecución y mantenimiento de las instalaciones eléctricas.

26.- ¿Qué aparato sirve para registrar las ondas y las presenta en una pantalla?

- a) Polímetro.
- b) Osciloscopio.
- c) Comprobador.
- d) Registrador sinoidal.

27.- ¿De qué color pueden ser los cables de las fases?

- a) Negro, marrón y gris.
- b) Negro, marrón y verde.
- c) Negro, marrón y amarillo.
- d) Negro, marrón y azul.

28.- El medidor de corrientes de fuga del instalador de categoría básica debe tener una resolución...

- a) Mejor o igual que 10 mA.
- b) Mejor o igual que 1 mA.
- c) Mejor o igual que 0,1 mA.
- d) Mejor o igual que 0,01 mA.

29.- La unidad del Sistema Internacional de Medidas para medir el flujo luminoso es el/la:

- a) Lumen.
- b) Lux.
- c) Candela.
- d) Ninguno de los anteriores.

30.- Se le denomina "torx" a:

- a) Un tipo de tornillo de seguridad.
- b) Un elemento de fijación metálico.
- c) Un tipo de presilla plástica.
- d) Un tipo de cabeza de tornillo.

31.- El cable verde y amarillo es el correspondiente a:

- a) Fase.
- b) Neutro.
- c) Tierra.
- d) A y B, respectivamente.

32.- Los interruptores automáticos bipolar tipo DPN, ¿cuántos espacios ocupan en el cuadro?

- a) 4.
- b) 3.
- c) 2.
- d) 1.

33.- ¿Qué herramienta no es propia de un electricista?

- a) La navaja.
 - b) El cortatubos.
 - c) La llave grifa.
 - d) Todas son correctas.
-