



1.- ¿A qué elemento corresponde el símbolo ?

- a) Transistor NPN.
- b) Transistor PNP.
- c) Transistor FET.
- d) Transistor Uniunion.



2.- El símbolo nos indica que se trata de:

- a) Resistencia ajustable.
- b) Potenciómetro.
- c) Resistencia variable.
- d) Resistencia no reactiva.

3.- ¿Cómo se denomina al conjunto de conductores impresos diseñados para realizar una función adicional, además de la interconexión de componentes?

- a) Circuito integral.
- b) Circuito general.
- c) Circuito interconexión.
- d) Circuito impreso.

4.- En un equipo electrónico el conductor o conjunto de conductores que se utiliza como vía para transportar información o potencia, se denomina:

- a) Bus.
- b) Byte.
- c) Taxi.
- d) Vehículo de transferencia.

5.- El cable formado por dos conductores, uno de ellos un hilo y el otro un cilindro concéntrico con el hilo y un dieléctrico relleno el espacio entre ellos, se denomina:

- a) Ribbon cable.
- b) Printed Wiring.
- c) Coaxial.
- d) Cable de Lenz.

6.- Un soporte o enchufe lineal multicontacto diseñado para que se inserten los contactos del extremo de una tarjeta de cableado o circuito impreso, se denomina:

- a) Conector de extremo.
- b) Conector de aislamiento.
- c) Conector unilateral.
- d) Conector de desplazamiento.

7.- ¿Qué es un componente pasivo?

- a) Que no contiene ninguna fuente de energía.
- b) Que no es armónico.
- c) Que tiene corriente negativa.
- d) Que es un componente magnético.

8.- ¿Qué es un elemento activo?

- a) Dispositivo utilizado para realizar una función lógica.
- b) Unidad que suministra energía a un receptor.
- c) Una señal de corriente.
- d) Un componente capaz de amplificar señales.



9.- El elemento de un circuito electrónico que permite disipar electricidad en forma de calor, se denomina:

- a) Resistencia.
- b) Transformador.
- c) Diodo.
- d) Condensador.

10.- Un transistor con tecnología NPN permite que la corriente fluya:

- a) Del emisor hacia el colector.
- b) Del colector hacia el emisor.
- c) Del cátodo hasta la base.
- d) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.

11.- El elemento más usado para desoldar un componente electrónico de montaje SMA, es:

- a) Malla de aluminio.
- b) Malla de cobre.
- c) Soldador de gas.
- d) Decapador de aire.

12.- ¿Qué aleación se usa generalmente para soldar componentes electrónicos a una placa?

- a) Estaño – Plata.
- b) Estaño – Cobre.
- c) Estaño – Plomo.
- d) Estaño – Aluminio.

13.- Los condensadores son:

- a) Componentes activos.
- b) Componentes resistivos.
- c) Componentes pasivos.
- d) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.

14.- La resistencia con un acusado coeficiente positivo de temperatura, diseñada de forma que cuando se conecta en serie con una carga dada, produce una corriente constante para variaciones limitadas en la tensión de alimentación, se denomina:

- a) Resistencia compensadora.
- b) Resistencia de electrodo.
- c) Resistencia de drenador.
- d) Resistencia dinámica.

15.- La resistencia dieléctrica es:

- a) La capacidad de un aislante para aguantar un esfuerzo eléctrico sin romperse.
- b) Una resistencia fabricada por deposición de una pasta metálica sobre un sustrato de cerámica cocido a alta temperatura.
- c) Una resistencia no lineal.
- d) Una resistencia de electrodo.

16.- El valor de tres resistencias (A,B,C) conectadas en serie es:

- a) $1/RT=1/A+1/B+1/C$.
- b) $1=1/A+1/B+1/C$.
- c) $RT=A+B+C$.
- d) $1/RT=A+B+C$.

17.- La cantidad de carga que atraviesa una superficie perpendicular al movimiento de las mismas por unidad de tiempo, se denomina:

- a) Tensión.
- b) Frecuencia.
- c) Resistencia.
- d) Intensidad de corriente.



18.- Cualquier frecuencia de onda sonora, audible normalmente por el oído humano, se denomina:

- a) Frecuencia central.
- b) Frecuencia de campo.
- c) Frecuencia de audio.
- d) Frecuencia de corte.

19.- Si la frecuencia de línea es de 60 Hz, la frecuencia de salida de un rectificador de media onda es:

- a) 30 Hz.
- b) 120 Hz.
- c) 240 Hz.
- d) 60 Hz.

20.- El proceso de conversión de corriente alterna en corriente unidireccional mediante la utilización de un dispositivo con conductividad unilateral, se denomina:

- a) Rectificación.
- b) Recepción.
- c) Reconversión.
- d) Recorte.

21.- ¿Cómo se denomina el rectificador en el que la potencia que se entrega a la carga se toma de la fuente de alimentación de corriente alterna durante los dos semiciclos de la señal?

- a) Rectificador de media onda.
- b) Rectificador de onda completa.
- c) Rectificador negativo.
- d) Rectificador de carga.

22.- Un tubo rectificador de descarga gaseosa compuesto por un cátodo de ampolla de mercurio y un único ánodo, se denomina:

- a) Magnetrón.
- b) Positrón.
- c) Igualador de Bode.
- d) Ignitrón.

23.- Una de las características de todos los rectificadores de onda completa, es:

- a) La frecuencia de salida es igual a la frecuencia de entrada.
- b) La frecuencia de salida es la mitad que la frecuencia de entrada.
- c) La frecuencia de salida es igual al doble que la frecuencia de entrada.
- d) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.

24.- Para proteger las cargas delicadas y costosas contra sobretensiones de una fuente de alimentación, el dispositivo más utilizado es:

- a) El rectificador controlado de silicio (SCR).
- b) El rectificador de puente.
- c) El rectificador de doble onda.
- d) El limitador polarizado.

25.- Dentro de las características estáticas de un diodo y atendiendo a los parámetros en bloqueo, podemos decir que la tensión inversa continua (V_R) es:

- a) La que puede ser soportada en picos de 1 ms., repetidos cada 10 ms. de forma continuada.
- b) La tensión continua que soporta el diodo en estado de bloqueo.
- c) Cuando se alcanza, aunque sea una sola vez, durante 10 ms., el diodo puede destruirse.
- d) La que puede ser soportada de forma continuada sin peligro de entrar en ruptura por avalancha.



26.- Al filtro que se usa para atenuar el rizado a la salida de un rectificador, se le denomina:

- a) Filtro de eliminación de bucle.
- b) Filtro de cristal.
- c) Filtro de aguja.
- d) Filtro de rizado.

27.- El filtro diseñado para permitir el paso de señales con frecuencias comprendidas entre dos frecuencias de corte especificadas, se denomina:

- a) Filtro pasobanda.
- b) Filtro pasobajo.
- c) Filtro de fluctuación.
- d) Filtro de hendidura.

28.- La fuente de alimentación ideal tiene:

- a) Resistencia interna cero.
- b) Resistencia interna infinita.
- c) Un voltaje dependiente de la carga.
- d) Una corriente dependiente de la carga.

29.- El tiristor es un dispositivo semiconductor que utiliza retroalimentación interna para producir un nuevo tipo de:

- a) Amplificación lineal.
- b) Conmutación.
- c) a) y b) son correctas.
- d) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.

30.- El tiristor es un dispositivo electrónico con tres terminales capaz de funcionar como:

- a) Rectificador.
- b) Interruptor.
- c) Amplificador no lineal.
- d) Todas las respuestas anteriores son correctas.

31.- La diferencia fundamental entre el tiristor y el triac, está en que este último:

- a) Puede funcionar como interruptor.
- b) Puede funcionar como amplificador.
- c) No rectifica.
- d) Posee dos estados de funcionamiento: Bloqueo y conducción.

32.- Un dispositivo semiconductor biestable, que puede conmutarse al estado de conducción por medio de una señal aplicada al terminal de puerta, se denomina:

- a) Tiristor.
- b) Transistor.
- c) Ritatrón.
- d) Pentatrón.

33.- La corriente mínima de entrada que puede activar un tiristor, se denomina:

- a) Corriente de disparo.
- b) Corriente de sostenimiento.
- c) Corriente de rompimiento a saturación.
- d) Corriente máxima en puerta.

34.- La diferencia entre un tiristor y un triac es:

- a) El tiristor deja pasar la corriente en ambos sentidos y el triac no.
- b) El triac deja pasar la corriente en ambos sentidos y el tiristor no.
- c) El tiristor amplía la tensión y el triac no.
- d) No existe diferencia entre el tiristor y el triac.



35.- ¿Cuándo se realiza el disparo del triac?

- a) Aplicando una corriente al cátodo.
- b) Aplicando una corriente al ánodo.
- c) Aplicando una corriente a la puerta.
- d) Todas las respuestas anteriores son correctas.

36.- Los triacs se utilizan:

- a) En corriente alterna.
- b) En corriente continua.
- c) En corriente alterna y corriente continua.
- d) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.

37.- Un triac se activa:

- a) Como los diodos de cuatro capas en paralelo.
- b) Como los tiristores.
- c) Como dos rectificadores controlados de silicio en paralelo.
- d) Como dos transistores.

38.- El relé cuyo funcionamiento depende del efecto calentamiento de una corriente eléctrica, se denomina:

- a) Relé de lengüeta.
- b) Relé marginal.
- c) Relé térmico.
- d) Relé de Joule.

39.- El procedimiento de un dispositivo o equipo electrónico capaz de aumentar una señal, se denomina:

- a) Transmisión.
- b) Transformación.
- c) Amplificación.
- d) Modificación de señal.

40.- Los amplificadores de potencia se utilizan:

- a) Para aumentar la tensión.
- b) Para aumentar la intensidad.
- c) Para aumentar la tensión y la corriente de salida.
- d) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.

41.- La ventaja de un relé en estado sólido con respecto a un relé electromagnético, es:

- a) Gran resistencia a choque y vibraciones.
- b) Muy sensibles a temperatura y sobretensiones.
- c) Entrada muy sensible a perturbaciones.
- d) Tiene disipadores de calor.

42.- El equipo alimentado por una fuente de potencia averiada:

- a) Deja de funcionar por completo.
- b) Deja de funcionar por bloques.
- c) Funcionan los elementos digitales mientras los analógicos no funcionan.
- d) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.

43.- El parámetro esencial en la reparación de un equipo electrónico aplicado a una industria, es:

- a) La sustitución del equipo averiado.
- b) El tiempo en la localización de la avería.
- c) El primer golpe de vista a los elementos.
- d) Tener las herramientas necesarias para la reparación.



44.- Si una fuente de potencia no da salida, la avería es causada por:

- a) Diodos en cortocircuito.
- b) Condensadores de filtro dañados.
- c) a) y b) son correctas.
- d) a) y b) no son correctas.

45.- La herramienta más común para localizar rápidamente etapas defectuosas de circuitos de audio, es:

- a) El osciloscopio.
- b) El generador de espectros.
- c) El inyector de señales.
- d) El generador de funciones.

46.- El valor de la tensión entre sus puntas de una resistencia que está en corto, es:

- a) 1 voltio.
- b) 0,1 voltios.
- c) 0 voltios.
- d) 0,5 voltios.

47.- ¿Cuál es el módulo encargado de activar y desactivar los actuadores en un autómatas?

- a) De entrada.
- b) De compensación.
- c) De salida.
- d) De conectividad.

48.- En un circuito analógico (amplificadores, osciladores, etc.), la tensión base-emisor que deben tener los transistores de germanio, es:

- a) 1,3 V.
- b) 0,6 V.
- c) 2,5 V.
- d) 0,3 V.

49.- ¿En cuál de las siguientes mediciones no es necesario tener en cuenta la polaridad?

- a) Medidas de diodos.
- b) Medidas de resistencias.
- c) Medidas de capacitores.
- d) Medidas de transistores.

50.- La función de un osciloscopio es:

- a) Determinar directamente el periodo y el voltaje de una señal.
- b) Determinar indirectamente la frecuencia de una señal.
- c) Localizar averías en un circuito.
- d) Todas las respuestas anteriores son correctas.

51.- Un osciloscopio sirve básicamente para:

- a) Determinar la parte de la señal que es DC y AC.
- b) Localizar averías en un circuito.
- c) Determinar que parte de señal es ruido.
- d) Todas las respuestas anteriores son correctas.

52.- El eje horizontal en un osciloscopio representa:

- a) El voltaje.
- b) El tiempo.
- c) La señal.
- d) La intensidad.



53.- El instrumento que produce ondas senoidales, cuadradas, triangulares y entre sus aplicaciones incluye pruebas y calibración de sistemas de audio, se denomina:

- a) El oscilador.
- b) El osciloscopio.
- c) El analizador de espectros.
- d) El generador de funciones.

54.- El dispositivo o rutina utilizada para observar, supervisar, controlar o probar el funcionamiento de un equipo, se denomina:

- a) Multímetro.
- b) Monitor.
- c) Analizador de funciones.
- d) Generador de funciones.

55.- Una red local Token Bus (IEEE 802.4), se caracteriza por:

- a) La velocidad de transmisión es de 100 Mbps.
- b) Un cable coaxial de 200 Ohmios.
- c) Transmisión en banda base.
- d) Bus de banda ancha.

56.- En una dirección de Internet que tiene el subdominio de primer nivel .com, se está refiriendo a:

- a) Gestión de redes.
- b) Organización comercial.
- c) Organización internacional.
- d) Organización no lucrativa.

57.- Según la norma EN55022, relativa a la implantación de redes inteligentes, el tipo de cable que se utiliza en una red de comunicaciones tipo 10Base2, es:

- a) Coaxial 75 Ohmios.
- b) Coaxial 50 Ohmios.
- c) Pares trenzados.
- d) Fibra óptica.

58.- Según la norma EN55022, relativa a la implantación de redes inteligentes, el tipo de cable que se utiliza en una red de comunicaciones tipo 10BaseF, es:

- a) Coaxial 75 Ohmios.
- b) Coaxial 50 Ohmios.
- c) Pares trenzados.
- d) Fibra óptica.

59.- Según la norma EN55022, relativa a la implantación de redes inteligentes, un conector RJ-45 tiene:

- a) 6 conexiones.
- b) 8 conexiones.
- c) 4 conexiones.
- d) 16 conexiones.

60.- Según la norma EN55022, relativa a la implantación de redes inteligentes, en una red de comunicaciones con cables de pares trenzados, el par que se utiliza para voz es:

- a) Par marrón.
- b) Par azul.
- c) Par naranja.
- d) Par verde.



PREGUNTAS DE RESERVA

61.- ¿A qué elemento corresponde el símbolo  ?

- a) Potenciómetro.
- b) Resistencia variable.
- c) Resistencia ajustable.
- d) Fotorresistencia.

62.- Una red de comunicaciones LAN, es:

- a) Una red de área local.
- b) Una red de área metropolitana.
- c) Una red de área nacional.
- d) Una red de área mundial.

63.- En una red telefónica, el PTR, es:

- a) El parte territorial de red.
- b) El punto terminal de red.
- c) El punto telefónico de radio.
- d) El punto telefónico rural.

64.- La temperatura en la que el estaño se funde para soldar los componentes electrónicos, dependiendo de su aleación, está comprendida entre:

- a) 80 y 100 °C.
- b) 300 y 700 °C.
- c) 700 y 1.000 °C.
- d) 200 y 400 °C.

65.- Según la norma EN55022, relativa a la implantación de redes inteligentes, para hacer un cable cruzado cambiando la conexión EIA568B por EIA568A, cambiaremos:

- a) Todos los pares.
- b) El par naranja por el par verde.
- c) El par naranja por el par azul.
- d) El par azul por el par marrón.

66.- En un circuito rectificador de media onda durante el semiciclo positivo del voltaje primario, ¿cómo será la media onda de voltaje de los extremos del bobinado secundario del transformador?

- a) Negativa.
- b) Onda completa.
- c) Sinusoidal.
- d) Positiva.

67.- La frecuencia que obtendremos a la salida de un rectificador de onda completa si la frecuencia de entrada es de 60 Hz, será de:

- a) 180 Hz.
- b) 120 Hz.
- c) 60 Hz.
- d) 240 Hz.

68.- El valor entre sus puntas de una resistencia que está en corto, es:

- a) 1 ohmio.
- b) 0,0 ohmios.
- c) 0,1 ohmios.
- d) 0,5 ohmios.



69.- El amplificador operacional es uno de los circuitos integrados más importantes y usados en aplicaciones analógicas, cuyas ventajas son:

- a) Versatilidad, rapidez y resistividad.
- b) Rapidez, inductancia y fiabilidad.
- c) Bajo coste, pequeño tamaño y versatilidad.
- d) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.

70.- El medidor de frecuencia de absorción, es conocido como:

- a) Analizador de funciones.
- b) Osciloscopio.
- c) Medidor de onda.
- d) Analizador de espectros.