



Ocupación tipo
**TÉCNICA DE EQUIPOS Y SISTEMAS
ELECTRÓNICOS**

INSTRUCCIONES

- Se trata de una prueba teórica escrita de conocimientos de carácter objetivo tipo TEST.
- La prueba está compuesta por 96 preguntas, (80 preguntas principales más 16 preguntas de reserva numeradas por orden de su posible aplicación, que solo puntuarán si alguna de las preguntas principales fuera anulada), debiendo contestar todas.
- Cada pregunta tiene 4 posibles respuestas alternativas y solo UNA respuesta es correcta; debe solo elegir UNA de las cuatro opciones.
- El sistema de valoración será el siguiente:
 - Cada pregunta contestada correctamente tiene un valor de 1 punto positivo.
 - Cada pregunta no contestada, contestada de forma distinta a la indicada en las instrucciones o contestada con dos o más respuestas no tendrá valoración alguna.
 - Cada pregunta con contestación errónea penaliza 1/3 punto.
- Si la prueba lo requiere, se facilitará una hoja para realizar cálculos.
- Recuerde anotar las respuestas en su HOJA DE RESPUESTAS y en la columna correspondiente. Cualquier respuesta marcada fuera de la HOJA DE RESPUESTAS, por ejemplo, en el cuadernillo de la prueba, o no cumplimentada de acuerdo con estas instrucciones, no se tendrá en cuenta. En la “Hoja de respuestas” no deberá anotar ninguna marca o señal distinta de las necesarias para contestar el ejercicio.
- Utilice bolígrafo (azul o negro) y responda de acuerdo a las instrucciones específicas anteriormente facilitadas.
- Le recordamos, que si algún dispositivo suena o vibra, aun dentro de un sobre, tendrán que abandonar la prueba

TIEMPO MÁXIMO: 150 MINUTOS

1. ¿La constitución española en su artículo 2 resuelve que la forma política del estado español es una...?

- a) Monarquía parlamentaria.
- b) Monarquía constitucional.
- c) Monarquía democrática.
- d) Monarquía federal.

2. ¿Quiénes son los delegados de prevención?

- a) Son las personas designadas por el empresario, con funciones específicas en materia de prevención de riesgos en el trabajo.
- b) Son los representantes de los trabajadores con funciones específicas en materia de prevención de riesgos en el trabajo.
- c) Son las personas que tienen titulación adecuada en materia de prevención de riesgos en el trabajo.
- d) Son las personas que voluntariamente asumen las funciones de prevención de riesgos en el trabajo.

3. ¿En qué consiste el complemento de disponibilidad?

- a) Variar la jornada laboral solo cuando se avise con más de 24 horas de antelación.
- b) Requerir disponibilidad habitual y alteraciones constantes de horarios de trabajo.
- c) Aumentar el salario base mensual.
- d) Ofrecer días libres adicionales.

4. ¿Quién elige a los miembros del consejo de administración de RTVE?

- a) La dirección y los sindicatos.
- b) El congreso de los Diputados y el Senado.
- c) Los sindicatos.
- d) El conjunto de los trabajadores.

5. ¿Cuál de estos efectos en la salud NO se relaciona con niveles excesivos de radiación electromagnética provocada por la RF?

- a) Corrientes de contacto.
- b) Calentamiento de los tejidos.
- c) Ionización de materia corporal.
- d) Corrientes inducidas en las extremidades.

6. Según la LGCA, ¿qué se entiende por SCAV en abierto o codificado?

- a) Abierto: cuya emisión es libre, Codificado: cuya recepción debe ser libre por el prestador.
- b) Abierto: cuya emisión es pública, Codificado: cuya recepción debe ser garantizada por el prestador.
- c) Abierto: cuya recepción es libre, Codificado: cuya recepción debe ser garantizada por el prestador.
- d) Abierto: cuya recepción es pública, Codificado: cuya recepción debe ser autorizada por el prestador.

7. ¿Según el Art. 85 del III Convenio Colectivo RTVE y el II Plan de Igualdad entre hombres y mujeres en la corporación RTVE, y el protocolo prevención y actuación frente al acoso sexual y por razón de sexo, las personas trabajadoras que lleven a cabo el acoso sexual o el acoso por razón de sexo, pueden dar lugar al despido disciplinario?

- a) Si, puede suponer despido con pérdida de todos los derechos en la corporación RTVE.
- b) No, se aplicará la suspensión de empleo y sueldo de dieciséis a treinta días.
- c) No, se aplicará la suspensión de empleo y sueldo de treinta y uno a sesenta días.
- d) Si, siempre que haya sentencia de un tribunal penal.

8. En el artículo del III Convenio Colectivo de RTVE donde se regulan las Comisiones de Servicio, en cuanto al tratamiento del tiempo de viaje (artículo 57.3), establece que: Es el tiempo invertido en el desplazamiento a una localidad o ubicación diferente a la del centro de trabajo habitual, a una distancia igual o superior a:

- a) 50 kilómetros.
- b) Al cambiar de provincia.
- c) 45 kilómetros.
- d) 25 kilómetros.

9. ¿Cómo afecta la distancia focal de un objetivo a la profundidad de campo?

- a) Una mayor distancia focal aumenta la profundidad de campo.
- b) Una menor distancia focal disminuye la profundidad de campo.
- c) Una mayor distancia focal disminuye la profundidad de campo.
- d) La distancia focal no afecta a la profundidad de campo.

10. ¿Cuál es una característica especial de un switch PoE?

- a) Permite conectar dispositivos a través de cables coaxiales.
- b) Proporciona energía eléctrica a dispositivos a través del cable Ethernet.
- c) Facilita la conexión de dispositivos a redes Wi-Fi.
- d) Mejora la velocidad de transmisión de datos en la red.

11. Tenemos un equipo cuya tarjeta de red tiene la siguiente configuración, IP:192.168.30.150 Mascara:255.255.255.128. ¿Qué configuración IP, de las siguientes, tendría que tener en otro equipo para estar en la misma subred?

- a) IP:192.168.31.150/25.
- b) IP:192.168.30.0/25.
- c) IP:192.168.30.124/25.
- d) IP:192.168.30.250/25.

12. ¿Cuál sería el número binario 110100101 expresado en hexadecimal?

- a) 2B0.
- b) 2A1.
- c) C30.
- d) 1A5.

13. ¿Cuál es la principal ventaja de la compresión de vídeo inter-cuadro sobre la intra-cuadro?

- a) Permite un acceso y edición más rápidos de cada cuadro individual.
- b) Reduce el tamaño del archivo al aprovechar la redundancia temporal entre cuadros sucesivos.
- c) Proporciona una mayor calidad de imagen sin pérdidas.
- d) Codifica cada cuadro de manera independiente, sin referencia a otros cuadros.

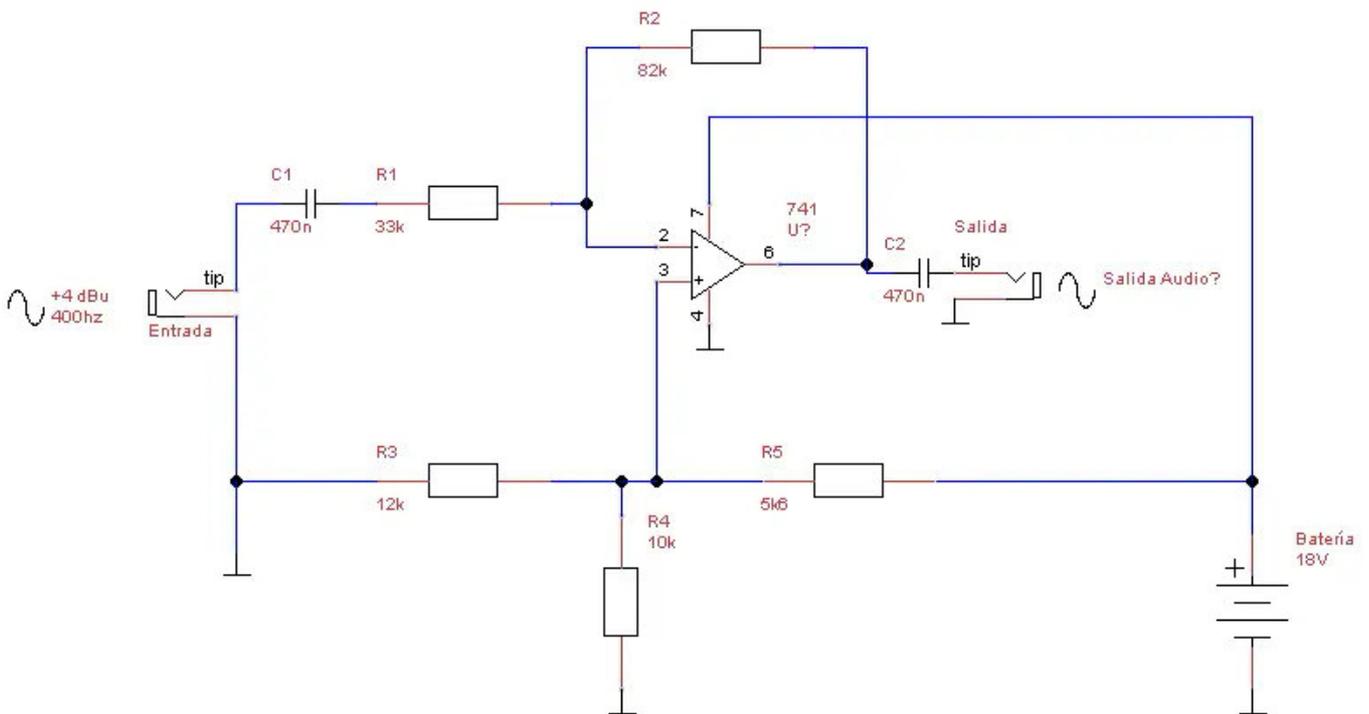
14. ¿Cuál NO es una característica del protocolo SRT, "Secure Reliable Transport"?

- a) SRT es un protocolo de transmisión de alta latencia basado en UDP con recuperación de pérdida de paquetes ARQ.
- b) SRT admite la encriptación AES-256.
- c) SRT tiene un mecanismo anti-pérdida de paquetes para evitar que en la transmisión se produzcan retrasos.
- d) SRT es un protocolo de código abierto para el transporte seguro y fiable de vídeo.

15. ¿Cuál es la principal ventaja de utilizar un micrófono hipercardiode en un entorno de grabación?

- a) Captación de sonido en 360 grados.
- b) Mayor rechazo de sonido lateral.
- c) Respuesta de frecuencia más amplia.
- d) Menor sensibilidad a la presión sonora.

16. En este preamplificador de audio ¿Cuál crees que es el nivel de salida aproximado expresado en dBu?



- a) 0dBu.
- b) 4dBu.
- c) 8dBu.
- d) 12dBu.

17. ¿Qué es un flip-flop?

- a) Un tipo de puerta lógica.
- b) Un convertidor analógico-digital.
- c) Un temporizador digital.
- d) Un circuito secuencial que almacena un bit de información.

- 18. En el ecualizador paramétrico de un mezclador de sonido ¿cómo determinamos el ancho de banda del filtro alrededor de la frecuencia central?**
- a) Regulando los parámetros del compresor.
 - b) Ajustando el punto de threshold.
 - c) Ajustando el factor de calidad (Q).
 - d) Introduciendo un expansor con LFE.
- 19. ¿Qué significa "latencia" en la transmisión de video en directo?**
- a) La calidad de la imagen.
 - b) El retraso entre la captura y la visualización.
 - c) La velocidad de transmisión.
 - d) La resolución del video.
- 20. ¿En cuál de las siguientes aplicaciones NO es adecuado el uso de transistores IGBT?**
- a) Variadores de frecuencia.
 - b) Control de motores en vehículos eléctricos.
 - c) Convertidores A/D de alta resolución en transmisores ópticos.
 - d) Fuentes de alimentación conmutadas.
- 21. Un condensador tiene una carga acumulada de $Q = 0.002$ coulombs cuando se aplica un voltaje de $V = 10$ voltios entre sus terminales. ¿Cuál es la capacitancia C del condensador?**
- a) 0.02 mF.
 - b) 200 μ F.
 - c) 0.02 μ F.
 - d) 0.002 F.
- 22. En las estructuras elevadas (practicables) para posiciones de cámara, la plataforma superior debe de estar protegida con una barandilla. ¿Cuál debe ser su altura mínima?**
- a) 90 cm en todo el perímetro.
 - b) 1 metro en todo el perímetro y 40 cm en el lado que está ubicado el objetivo de la cámara.
 - c) 80 cm en todo el perímetro.
 - d) 70 cm en todo el perímetro y 40 cm en el lado que está ubicado el objetivo de la cámara.

23. En el espacio colorimétrico utilizado en el sistema PAL, indique la ecuación que describe la formación de la luminancia a partir de los colores primarios:

- a) $Y=0,11R+0,59G+0,30B.$
- b) $Y=0,11R+0,30G+0,59B.$
- c) $Y=0,59R+0,30G+0,11B.$
- d) $Y=0,30R+0,59G+0,11B.$

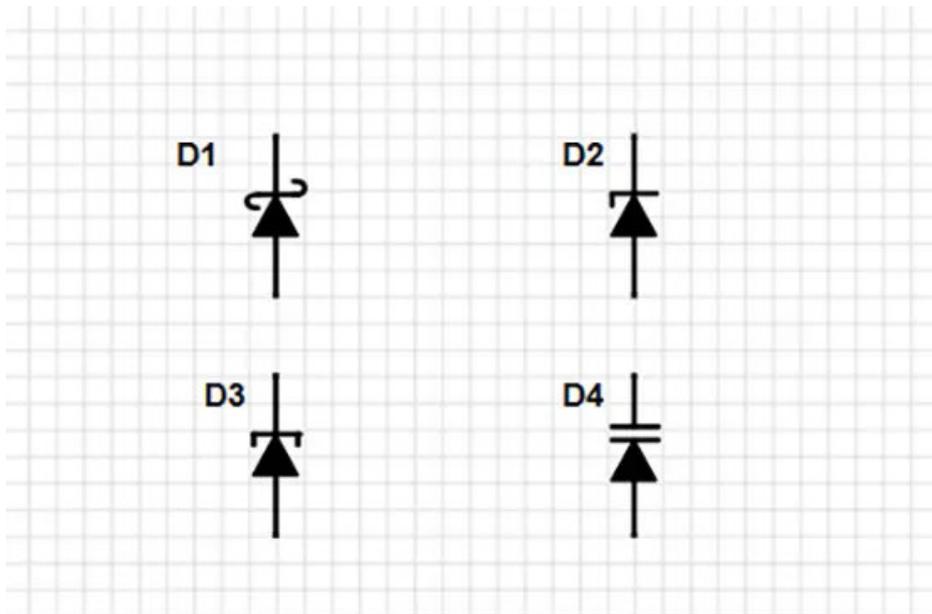
24. En un mezclador de audio, ¿cuál es la función del modo PFL?

- a) Actúa como un limitador de frecuencia, ajustando de manera precisa el rango de frecuencias de una señal de audio.
- b) Permite escuchar la señal en modo Low Frequency después de enviarla al master.
- c) Es el ajuste que permite ubicar la señal en el campo estéreo.
- d) Reproducir la señal de audio antes de pasar por el fader para monitorizarla a través de los auriculares o monitores, sin enviarla al bus principal.

25. En un entorno de vídeo ¿a qué se conoce como canal “Alpha”?

- a) Al canal primario y dominante sobre los demás.
- b) Es el nombre que recibe el canal de luminancia en los entornos de Alta Definición.
- c) Es la señal de escala de grises, cuya información es la transparencia que hay que aplicar a otra señal.
- d) Es el canal que junto con el “Omega” constituyen la salida básica del mezclador de vídeo.

26. ¿Cuál es el símbolo de un diodo túnel?

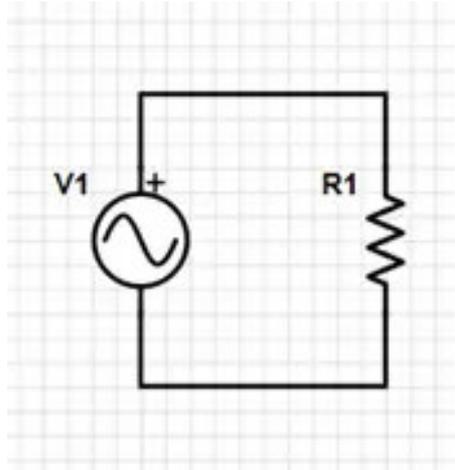


- a) D1.
- b) D2.
- c) D3.
- d) D4.

27. La señal test conocida como “escalera de luminancia” permite medir:

- a) La diferencia de retardo entre luminancia y crominancia.
- b) La diferencia de ganancia entre luminancia y crominancia.
- c) La alinealidad de la ganancia de luminancia.
- d) La ganancia diferencial.

28. Siendo $V1 = 5V$ y $R1 = 1k\Omega$, del siguiente circuito electrónico, ¿qué afirmación es la correcta sobre la potencia consumida en la resistencia en relación al voltaje?



- a) La potencia será positiva en el semiciclo positivo de la tensión y negativa en el semiciclo negativo de la tensión.
- b) La potencia será positiva en el semiciclo positivo de la tensión y positiva en el semiciclo negativo de la tensión.
- c) La potencia será negativa en el semiciclo positivo de la tensión y negativa en el semiciclo negativo de la tensión.
- d) La potencia será negativa en el semiciclo positivo de la tensión y positiva en el semiciclo negativo de la tensión.

29. ¿Qué tipo de transistor se usa más frecuentemente en equipos que tienen que usar tensiones y corrientes altas, además de una alta capacidad de conmutación?

- a) IGBT.
- b) UJT.
- c) JFET.
- d) BJT.

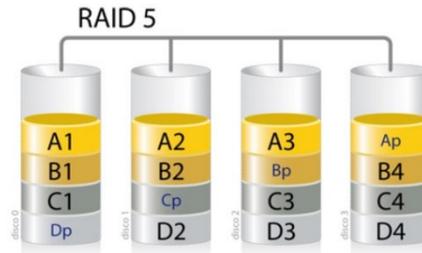
30. ¿Qué describe el término "bit rate" en el contexto de las transmisiones de datos?

- a) La cantidad de datos que se puede almacenar en un disco duro.
- b) El número de bits que se transmiten por unidad de tiempo, generalmente medido en bits por segundo (bps).
- c) La calidad de la señal de vídeo en una transmisión en vivo.
- d) El tamaño de un archivo en bits después de la compresión.

31. ¿Qué es el factor de potencia en un circuito de corriente alterna?

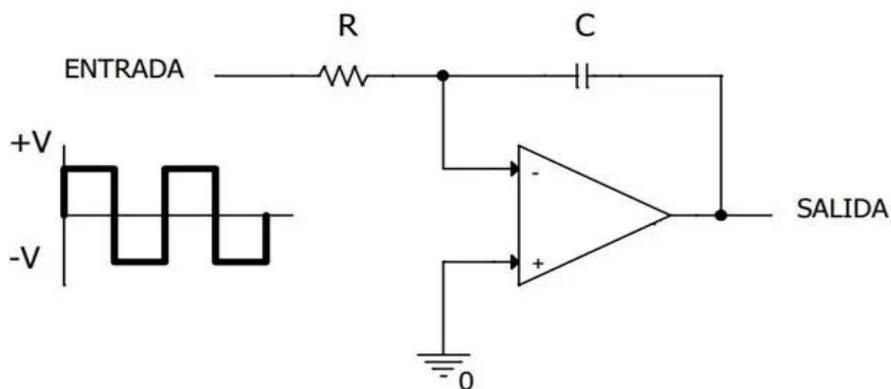
- a) La relación entre la potencia activa y la potencia aparente.
- b) La relación entre la potencia activa y la potencia reactiva.
- c) La relación entre la tensión y la corriente.
- d) La relación entre la resistencia y la reactancia.

32. En un servidor de video el almacenamiento de datos en Raid 5 está formado por 4 discos duros de 2TB cada uno. ¿Cuál es la capacidad teórica total del sistema?



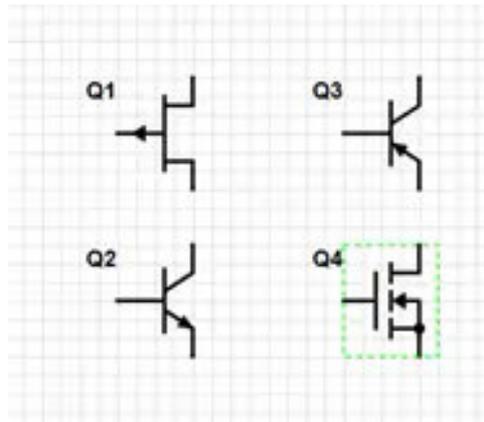
- a) 5 TB.
- b) 8 TB.
- c) 4 TB.
- d) 6 TB.

33. En el circuito de la figura, aplicamos a la entrada una señal cuadrada como la representada, ¿qué señal obtenemos en la salida?



- a) Una señal cuadrada.
- b) Una señal senoidal.
- c) Una componente DC.
- d) Una señal triangular.

34. ¿Cuál es el símbolo de un transistor NPN?



- a) Q1.
- b) Q2.
- c) Q3.
- d) Q4.

35. ¿Cuántos bits tiene una dirección IPV6?

- a) 32.
- b) 64.
- c) 128.
- d) 256.

36. ¿Qué es una memoria caché?

- a) Es una memoria de menor tamaño y más lenta que la memoria principal y que la unidad central de procesamiento (CPU) usa para operaciones más lentas liberando de esta forma la memoria principal para otros procesos.
- b) Es una memoria donde reside todo el juego de instrucciones que maneja la unidad central de procesamiento (CPU).
- c) Es una memoria de alta velocidad y relativamente pequeña que almacena los datos o instrucciones más recientes utilizados por la memoria principal más grande pero más lenta.
- d) Es una memoria más rápida que la memoria principal utilizada únicamente en procesos que se ejecutan en tiempo real.

37. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre circuitos secuenciales síncronos es FALSA?

- a) Las entradas de reloj síncronas son aquellas que pueden cambiar de estado en cualquier momento.
- b) Estos circuitos cuentan con un diseño más sencillo que los sistemas asíncronos.
- c) El comportamiento del circuito es predecible y fácil de analizar, ya que los cambios de estado están bien definidos en el tiempo.
- d) Todos los elementos del circuito secuencial se sincronizan con la misma señal de reloj.

38. ¿Cuál es el principal objetivo del estándar SMPTE 2022-7 en la transmisión de contenido multimedia sobre redes IP?

- a) Mejorar la calidad de video mediante la compresión avanzada.
- b) Facilitar la transmisión de video en alta definición a dispositivos móviles.
- c) Proporcionar conmutación sin interrupciones entre rutas redundantes para garantizar la continuidad de la transmisión.
- d) Aumentar la velocidad de transmisión de datos a través de redes IP.

39. ¿Cuál es la medida del ancho de banda máximo ocupado por un Tx FM inalámbrico operando en 215Mhz, con una desviación de frecuencia de +/- 25khz y un rango de audio hasta 15khz?

- a) 40Khz.
- b) 55Khz.
- c) 65Khz.
- d) 80Khz.

40. ¿Qué ocurre con la tensión en un circuito en paralelo?

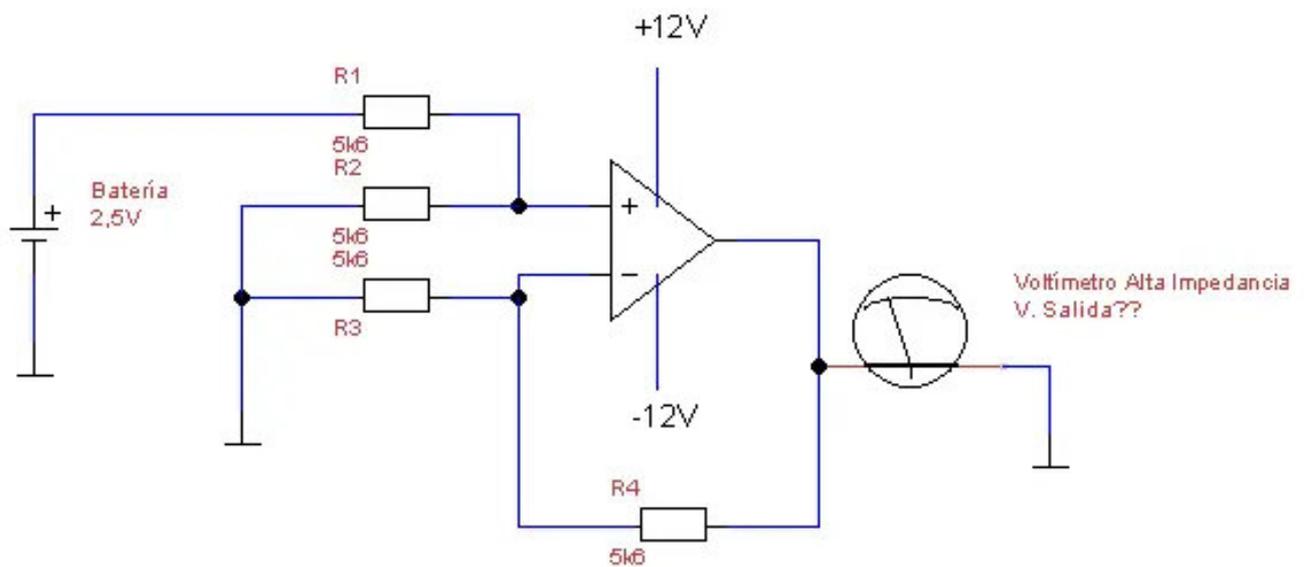
- a) La tensión es la misma en todos los componentes.
- b) La tensión se divide entre los componentes.
- c) La tensión aumenta en cada componente.
- d) La tensión es cero.

41. En el ecosistema de una instalación de televisión IP. ¿Qué estándar regula la transmisión basada en AES67?

- a) SMPTE 2110-21.
- b) SMPTE 2110-30.
- c) SMPTE 2110-20.
- d) SMPTE 2110-06.

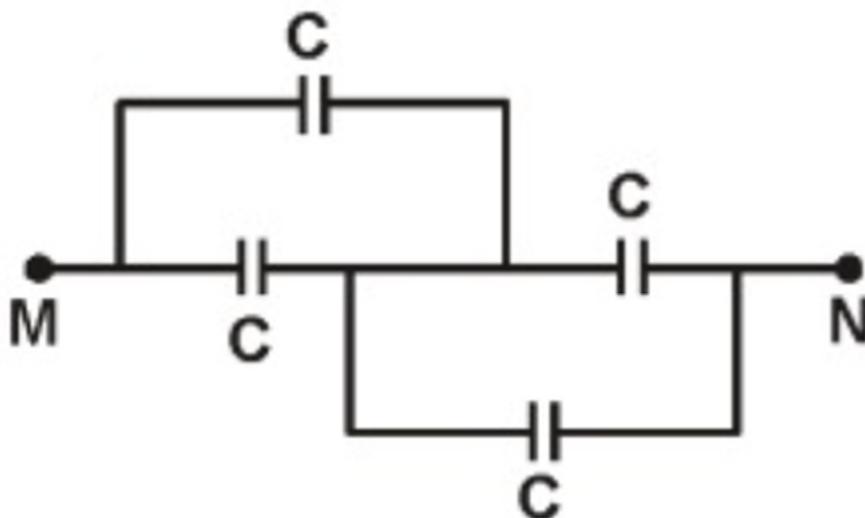
42. En el interface SDI a 10 bits según la norma SMPTE 259M, en los patrones de referencia temporal EAV y SAV, una de sus cuatro palabras de 10 bits (XYZ) está formada por los bits 1FVHP3P2P1P000. ¿Qué función tienen los bits P3P2P1P0?:
- Son bits de paridad de las muestras de la LAD asociada.
 - Dan información de la posición de la muestra dentro del frame de video.
 - Son bits de protección de errores de los bits FVH.
 - Indican el tipo de datos auxiliares insertados en el periodo de borrado.

43. En este circuito ¿Cuál es el valor de la tensión de salida cuando la de entrada son 2,5V?



- 11,2V.
- 5,6V.
- 2,8V.
- 2,5V.

44. En la imagen se muestra una combinación de condensadores. Todos ellos tienen el mismo valor de capacidad $C=5\ \mu\text{F}$. ¿Cuál es la capacidad equivalente en μF entre los puntos M y N?



- a) $20\ \mu\text{F}$.
- b) $5\ \mu\text{F}$.
- c) $10\ \mu\text{F}$.
- d) $0,5\ \mu\text{F}$.

45. El protocolo PTP, definido por el estándar IEEE 1588, se utiliza para:

- a) Envío de paquetes.
- b) Direccionamiento de paquetes.
- c) Comprimir paquetes.
- d) Sincronismo de relojes.

46. Desde el punto de vista teórico, ¿cuál de las siguientes es una propiedad de un amplificador operacional?

- a) Muy baja ganancia en tensión.
- b) Baja impedancia de entrada.
- c) Alta impedancia de entrada.
- d) Alta impedancia en la salida.

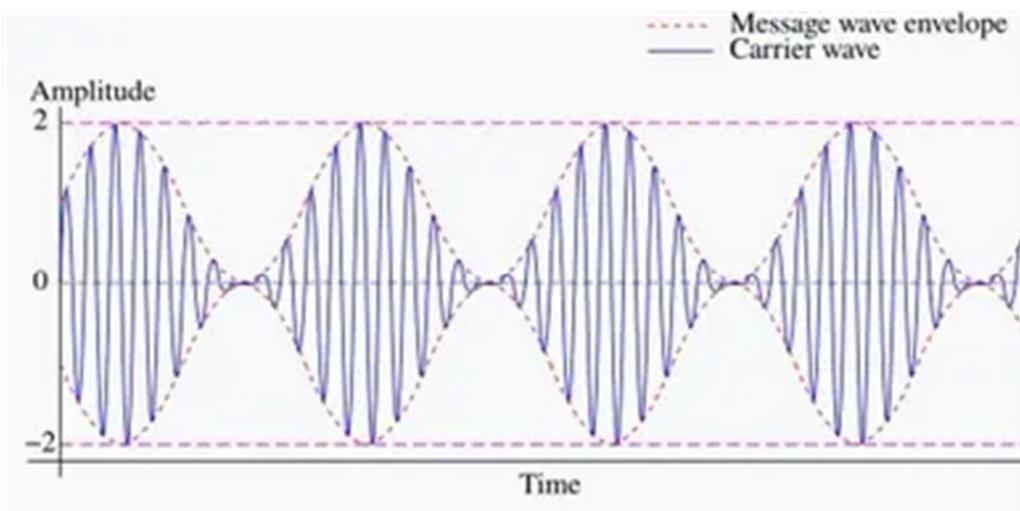
47. La iluminación de los lugares de trabajo deberá permitir que:

- a) Los trabajadores puedan hablar por teléfono.
- b) Los trabajadores puedan utilizar los equipos que tienen cerca.
- c) Los trabajadores puedan leer.
- d) Los trabajadores dispongan de condiciones de visibilidad adecuadas para poder circular por los mismos y desarrollar en ellos sus actividades sin riesgo para su seguridad y salud.

48. ¿Qué significa 4:2:2, si hablamos de codificación de vídeo?

- a) Relación de aspecto.
- b) Submuestreo de color.
- c) Resolución.
- d) Frecuencia de cuadro.

49. Para la siguiente imagen obtenida en un osciloscopio: ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?



- a) La imagen representa una señal de radio FM con una modulación del 100%.
- b) La imagen representa una señal de DVB-T2.
- c) La imagen representa una señal de radio AM con una modulación del 50%.
- d) La imagen representa una señal de radio AM con una modulación del 100%.

50. ¿A qué tipo de puerta lógica corresponde esta tabla de verdad?

Entrada A	Entrada B	Salida
0	0	1
0	1	0
1	0	0
1	1	1

- a) OR.
- b) NOR.
- c) AND.
- d) XNOR.

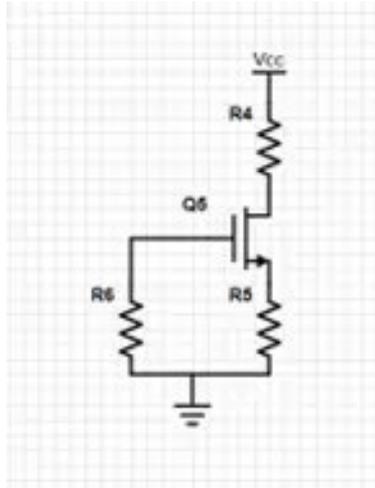
51. ¿Cómo hay que actuar ante un accidente o en una situación de emergencia?

- a) Avisar, socorrer y proteger.
- b) Socorrer, proteger y avisar.
- c) Avisar, proteger y socorrer.
- d) Proteger, avisar y socorrer.

52. En un circuito lógico, ¿cuál de las siguientes respuestas es verdadera para un Multiplexor?

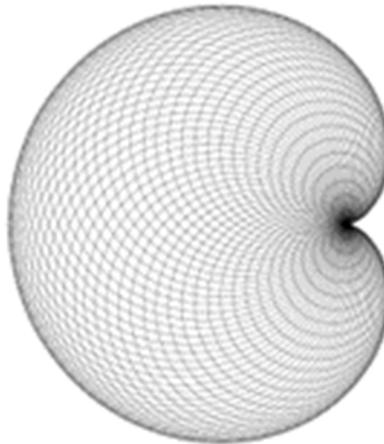
- a) Las entradas de control indican cuántas de sus salidas aparecerán activas.
- b) Mezcla todas sus señales de entrada a su única salida disponible.
- c) Es un dispositivo electrónico que conmuta su señal de entrada a una de sus salidas.
- d) Utiliza las entradas de control para conmutar una de sus entradas a su única salida.

53. ¿De qué forma está polarizado el transistor de efecto campo del siguiente circuito?



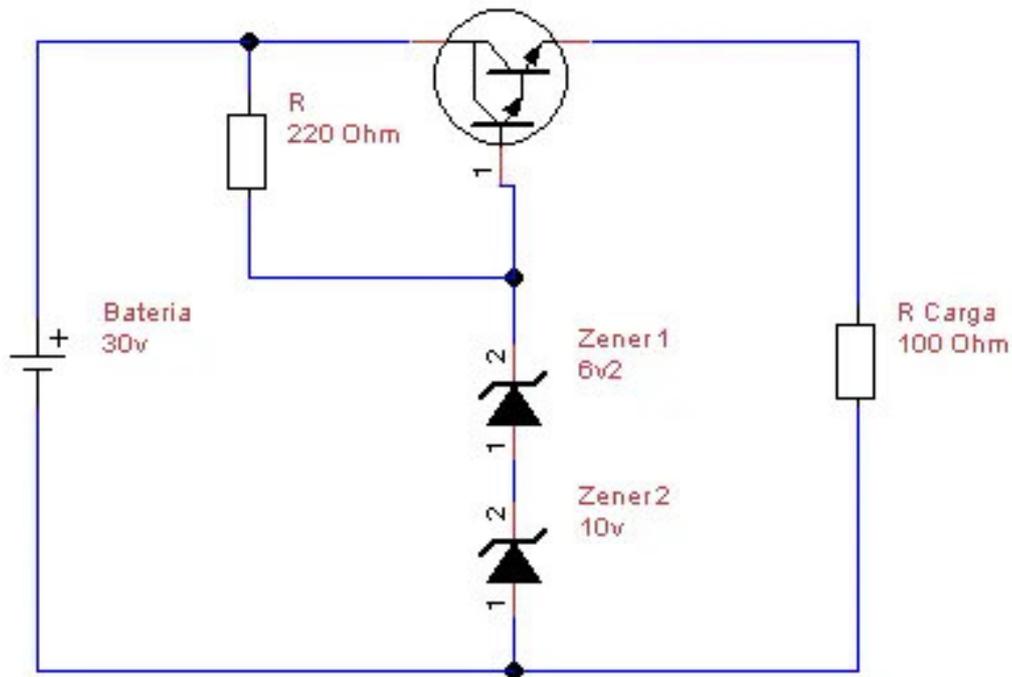
- a) Autopolarización por fuente.
- b) Autopolarización por divisor de tensión.
- c) Polarización boostrop.
- d) Polarización de enriquecimiento.

54. El siguiente diagrama polar es:



- a) Bidireccional.
- b) Cardioide.
- c) Super cardioide.
- d) Omnidireccional.

55. En este circuito regulador de tensión, ¿cuál es la eficiencia del mismo?



- a) 30%.
- b) 50%.
- c) 60%.
- d) 75%.

56. ¿Cuál de los siguientes resultados corresponde a la salida generada por una compuerta XOR?

- a) Devuelve un valor verdadero (1 lógico) sólo cuando uno y sólo uno de sus valores de entrada es también verdadero.
- b) Devuelve un valor verdadero (1 lógico) cuando los dos valores de entrada son verdaderos.
- c) Devuelve un valor verdadero (1 lógico) cuando los dos valores de entrada son falsos (0 lógico).
- d) Devuelve un valor falso (0 lógico) sólo cuando uno y sólo uno de sus valores de entrada es también verdadero (1 lógico).

57. ¿Cuándo se produce el aliasing?

- a) Cuando se recibe una señal con ruido.
- b) Cuando un punto de la cuantificación no es exacto.
- c) Cuando se muestrea una señal menos del doble que su frecuencia máxima.
- d) Cuando recibes la señal desfasada.

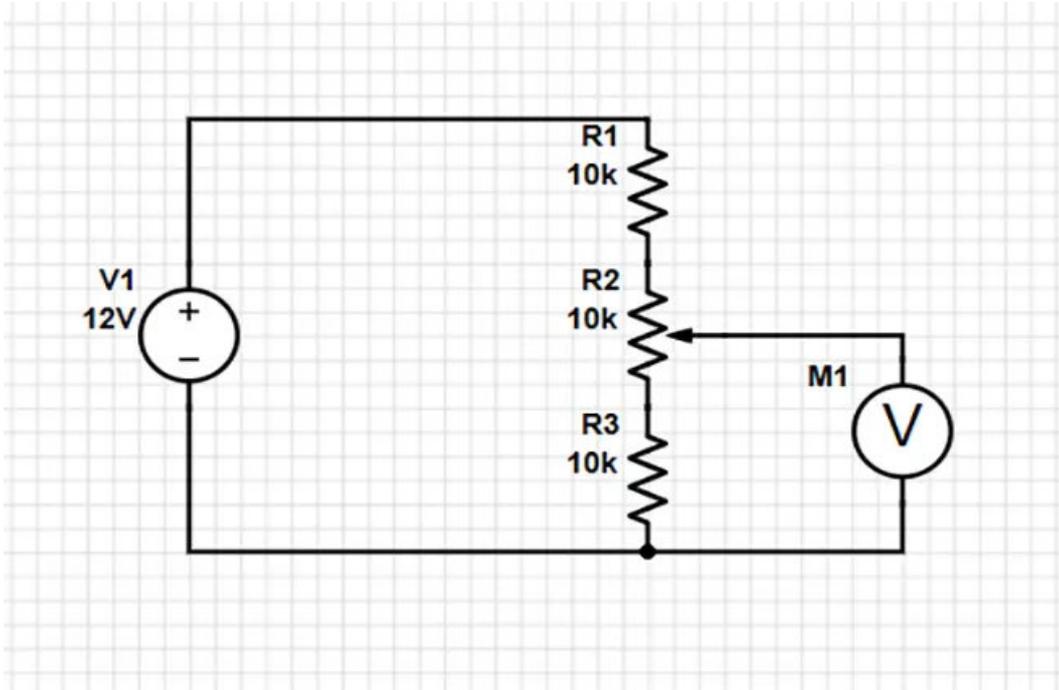
58. Los interruptores diferenciales se utilizan para:

- a) Señalizar la salida.
- b) Protección de las personas contra los contactos indirectos.
- c) Medir señales de audio.
- d) Medir señales de vídeo.

59. ¿En un sistema trifásico cuántos grados están desfasadas sus fases entre ellas?

- a) 120° .
- b) 90° .
- c) 180° .
- d) 60° .

60. Siendo el circuito de la figura, cuáles serán los valores máximo y mínimo que podrá medir el voltímetro M1 según si el potenciómetro R2 está en su posición máxima o mínima. Nota, el potenciómetro es teórico e ideal y los valores mínimo y máximo son 0 y 10 kOhm.



- a) Mínimo 4V, máximo 8V.
- b) Mínimo 4V, máximo 6V.
- c) Mínimo 3V, máximo 8V.
- d) Mínimo 3V, máximo 6V.

61. Se conecta una resistencia con los siguientes colores y en este orden: naranja, negro, rojo y dorado, a una fuente de alimentación de 12V DC / 30W. Despreciando la tolerancia, ¿qué corriente circulará por ella?

- a) 4mA.
- b) 12mA.
- c) 30mA.
- d) 40mA.

62. En un equipo de vídeo con almacenamiento de imágenes digitales, tenemos dos discos duros SATA de 1TB cada uno. El sistema operativo nos muestra una única unidad de 2TB, ¿qué tipo de configuración RAID se está utilizando para gestionar el almacenamiento?

- a) RAID 0.
- b) RAID 1.
- c) RAID 3.
- d) RAID 5.

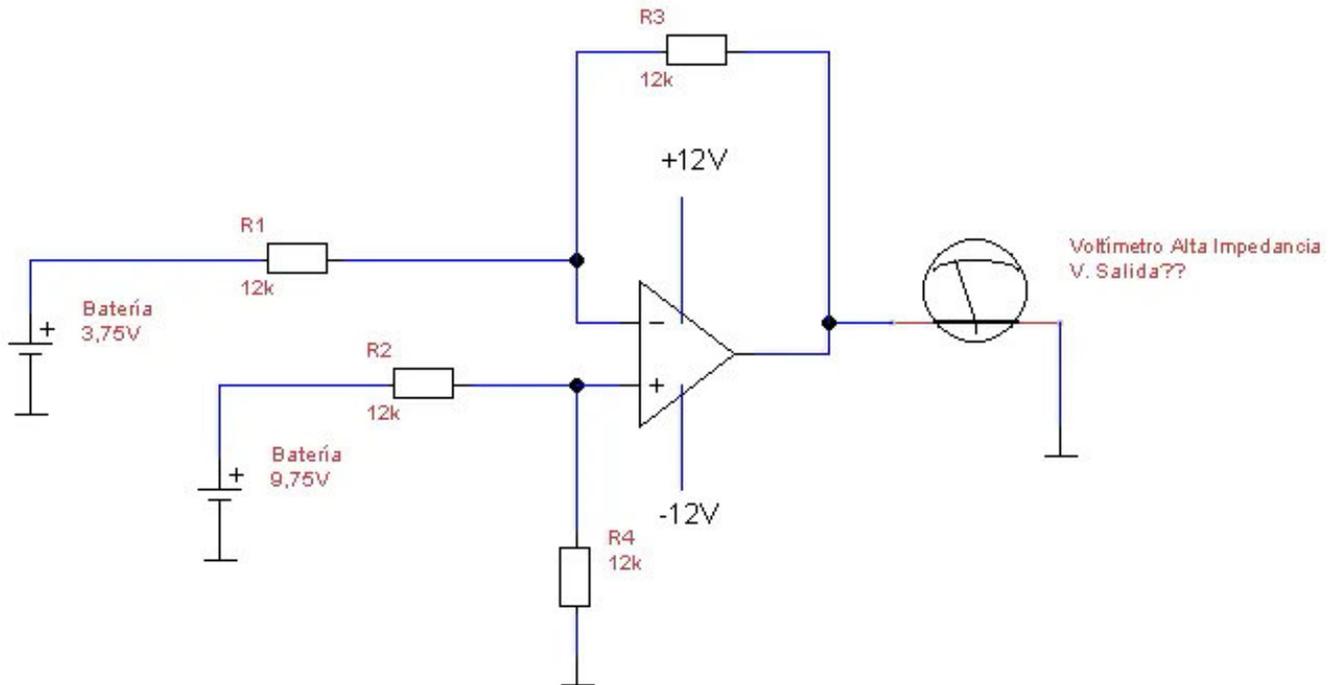
63. Indica cuál de las siguientes respuestas NO es una causa válida para una soldadura fría.

- a) La estabilidad durante el enfriamiento del metal de soldadura.
- b) No haber limpiado adecuadamente la superficie a soldar para eliminar cualquier óxido, grasa o suciedad.
- c) Aplicar muy poca cantidad de soldadura entre las conexiones a establecer.
- d) Que la temperatura en la punta del soldador no sea lo suficientemente alta.

64. ¿Cuál de los siguientes instrumentos técnicos NO se utilizan en el diagnóstico de problemas específicos en los equipos?

- a) Polímetro.
- b) Osciloscopio.
- c) Generador de señales.
- d) Trompeter.

65. ¿Cuál es el valor de tensión en la salida del presente circuito?



- a) 6V.
- b) 6,75V.
- c) 12V.
- d) 13,5V.

66. La corrección “Matrix” en una cámara de TV, ¿qué función realiza?

- a) Obtener el valor de luminancia a partir de las componentes RGB.
- b) Mediante combinaciones de las componentes RGB, compensar valores espectrales de la luz que no se han podido captar en la conversión óptico-eléctrico, obteniendo una colorimetría adecuada.
- c) Ajustar los valores de las componentes RGB para obtener una colorimetría real en altas luces antes de que los procesos de compresión y recorte actúen.
- d) Es una corrección de color que se consigue combinando adecuadamente las componentes RGB ante cambios de temperatura de color de la luz captada sin necesidad de hacer un balance de blancos.

67. En el interface HDSDI, ¿Dónde se informa del número de línea dentro del frame de video (tanto para Y como para C)?

- a) A continuación del patrón de sincronización SAV, al inicio de la línea activa, mediante dos palabras de 10 bits (LN0 y LN1) que combinadas forman un contador binario de 11 bits.
- b) A continuación del patrón de sincronización EAV mediante dos palabras de 10 bits (LN0 y LN1) que combinadas forman un contador binario de 11 bits.
- c) Al final de la LAD, mediante dos palabras de 10 bits (LN0 y LN1) que combinadas forman un contador binario de 11 bits, anteriores al patrón de sincronización EAV.
- d) La información se extrae de los bits FVH de cada patrón de sincronización.

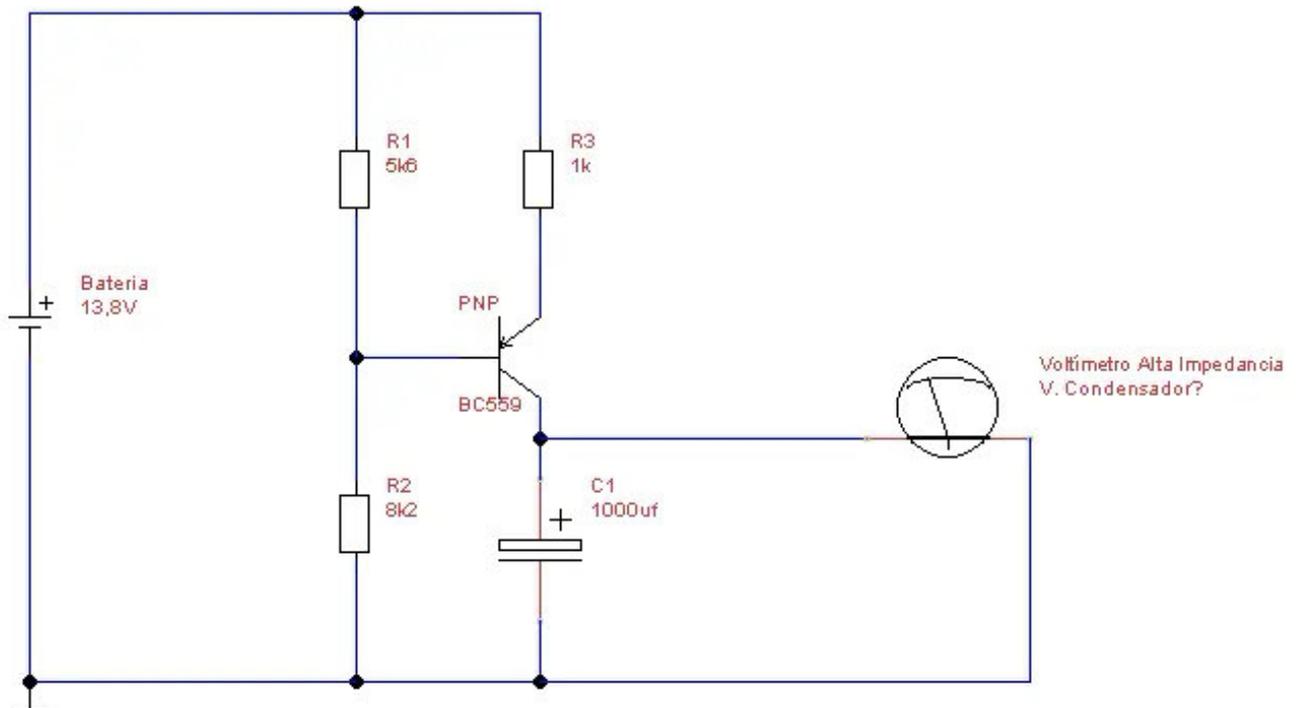
68. ¿Cuándo usaremos el protocolo UDP?

- a) Cuando prioricemos la velocidad y no necesitemos retrasmitir datos.
- b) Cuando necesitamos garantizar la entrega de los paquetes.
- c) Cuando el orden de los paquetes es importante.
- d) Cuando necesitamos comprobar la congestión de la red.

69. La norma 802.11b de la familia de estándares IEEE 802.11 emite en la banda:

- a) 2.4 GHz.
- b) 1 GHz.
- c) 2.4 GHz y 5 GHz.
- d) 5 GHz.

70. En este circuito, inicialmente con el condensador descargado, ¿qué tensión habrá adquirido C1 al cabo de 1 segundo?



- a) 2,5V.
- b) 5V.
- c) 7,5V.
- d) 10V.

71. ¿Qué bit rate tiene una señal de audio AES3 a 48 KHz?

- a) 2,822 Mbps.
- b) 3,072 Mbps.
- c) 5,644 Mbps.
- d) 6,144 Mbps.

72. ¿A partir de qué altura se considera trabajo en altura?

- a) 2 metros.
- b) 3 metros.
- c) 5 metros.
- d) 10 metros.

73. Tenemos un osciloscopio de dos canales, indique qué afirmación es correcta.

- a) Un canal mide siempre tensiones y el otro corrientes.
- b) El control de amplitud es único para los dos canales.
- c) La base de tiempos es única para los dos canales.
- d) El control de disparo (trigger) debe establecerse por separado para cada canal.

74. Si el multiplicador de una resistencia es rojo multiplica por:

- a) 10.
- b) 2.
- c) 100.
- d) 1.

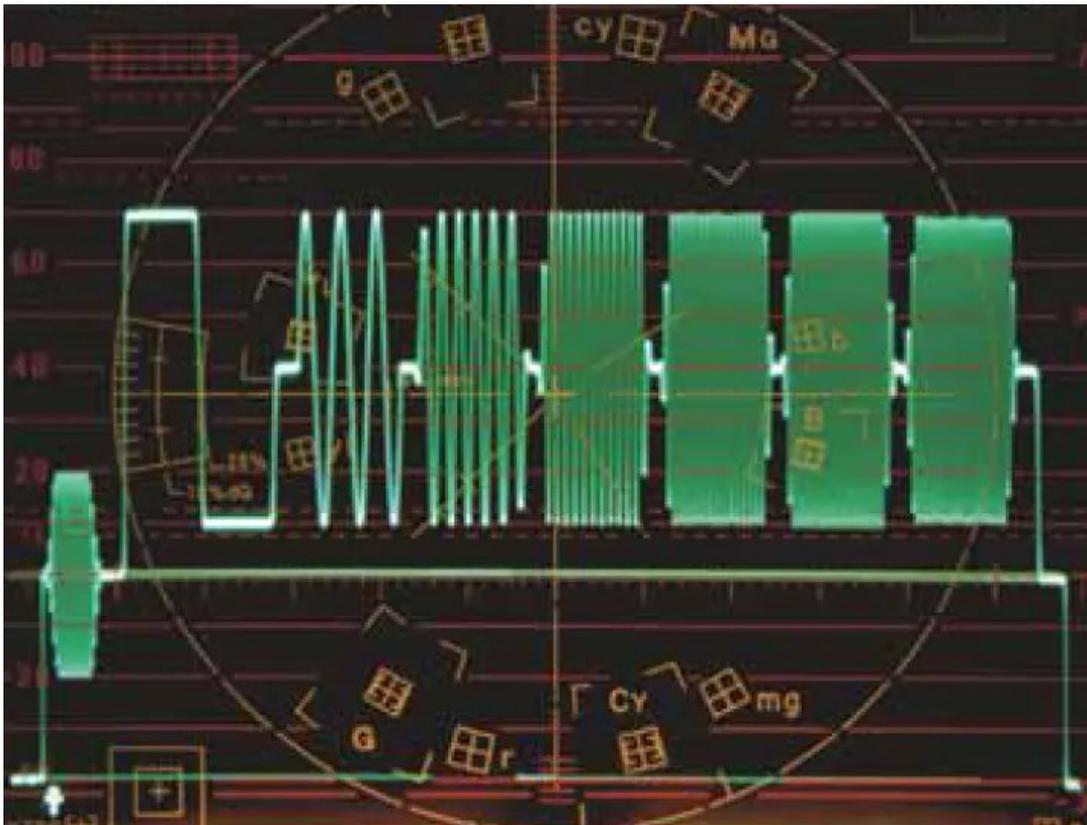
75. Las transmisiones en multicast utilizan un rango de IP específico de:

- a) 10.0.0.0 /8.
- b) 169.254.0.0 /16.
- c) 192.168.0.0 /16.
- d) 224.0.0.0 /4.

76. La corriente de colector en la región activa en un transistor bipolar es:

- a) La corriente colector es la suma de corriente de emisor y base.
- b) La corriente colector es la suma de corriente de colector y base.
- c) La corriente de base por el factor de ganancia (β).
- d) La corriente de colector es aproximadamente igual a la corriente de emisor por la corriente de base.

77. ¿A qué tipo de señal test corresponde la imagen que se muestra a continuación?



- a) A una señal Bowtie.
- b) A una señal de Barras de Color al 75%.
- c) A una señal de Diente de Sierra.
- d) A una señal Multiburst.

78. En audio analógico, ¿cuántos Voltios son 0 dBu?

- a) 1,228 Voltios eficaces.
- b) 0 Voltios.
- c) 0,775 Voltios eficaces.
- d) 4 Voltios pico a pico.

79. ¿Qué es un Dimmer?

- a) Un dispositivo electrónico cuya función es controlar la temperatura de color de una fuente de luz.
- b) Un dispositivo electrónico o mecánico cuya función es controlar la intensidad de una o varias fuentes de luz.
- c) Un dispositivo electrónico cuya función es programar el encendido de una o varias fuentes de luz.
- d) Un dispositivo electrónico o mecánico cuya función cambiar el color de una fuente de luz.

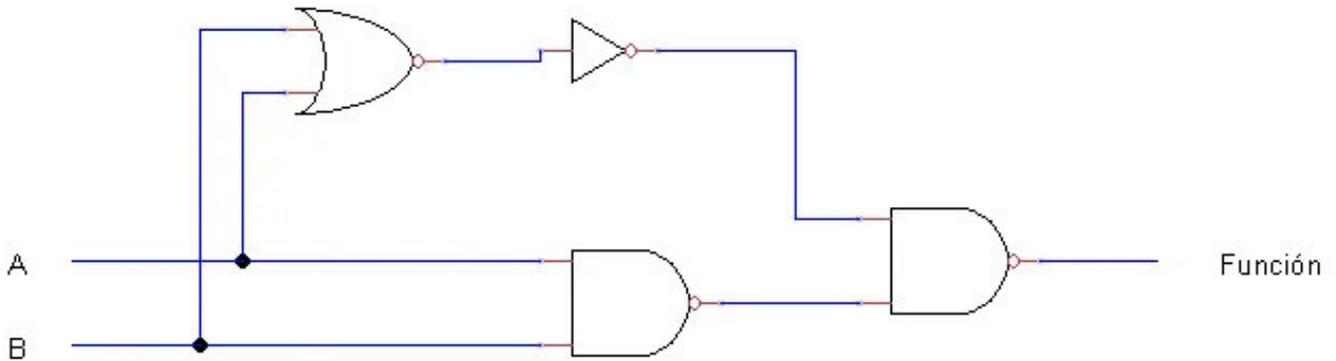
80. ¿Qué mide un vúmetro?

- a) El nivel de una señal de audio, con una respuesta lenta a los cambios.
- b) El nivel de una señal de audio, con una respuesta rápida a los cambios.
- c) La potencia global de la señal de audio a analizar.
- d) Los niveles de voltaje instantáneos de una señal de audio aplicada a su entrada.

81. ¿Qué estándar define el protocolo comúnmente conocido como MADI?

- a) AES-3.
- b) AES-10.
- c) AES-11.
- d) AES-12.

82. ¿A qué equivale el circuito de la figura?



- a) Una puerta NOR Exclusiva.
- b) Una puerta NAND con un Inversor en una de sus entradas.
- c) Una OR Exclusiva.
- d) Dos puertas NOR interconectadas en array.

83. ¿Qué afirmación es FALSA sobre “el protocolo de inicio de sesión” SIP?

- a) Es uno de los muchos protocolos que se utilizan para implementar VoIP.
- b) Es un protocolo de la capa de aplicación que se utiliza para establecer, modificar y terminar sesiones únicamente de voz sobre una red Ip.
- c) Es un protocolo que se encarga de la gestión de llamadas y de cómo se envían los mensajes entre puntos finales para configurar y administrar las sesiones multimedia.
- d) Es un sistema de reglas que permite a los dispositivos comunicarse entre sí.

84. El interface SDI a 10 bits según la norma SMPTE 259M (SD), los patrones de referencia temporal denominados EAV y SAV están formados por cuatro palabras de 10 bits cuyo orden es:

- a) 000 - 3FF - 3FF - XYZ // (XYZ = 1FVHP3P2P1P000).
- b) 3FF - 000 - 000 - XYZ // (XYZ = 1FVHP3P2P1P000).
- c) XYZ - 000 - 3FF - 3FF // (XYZ = 1FVHP3P2P1P000).
- d) XYZ - 3FF - 000 - 000 // (XYZ = 1FVHP3P2P1P000).

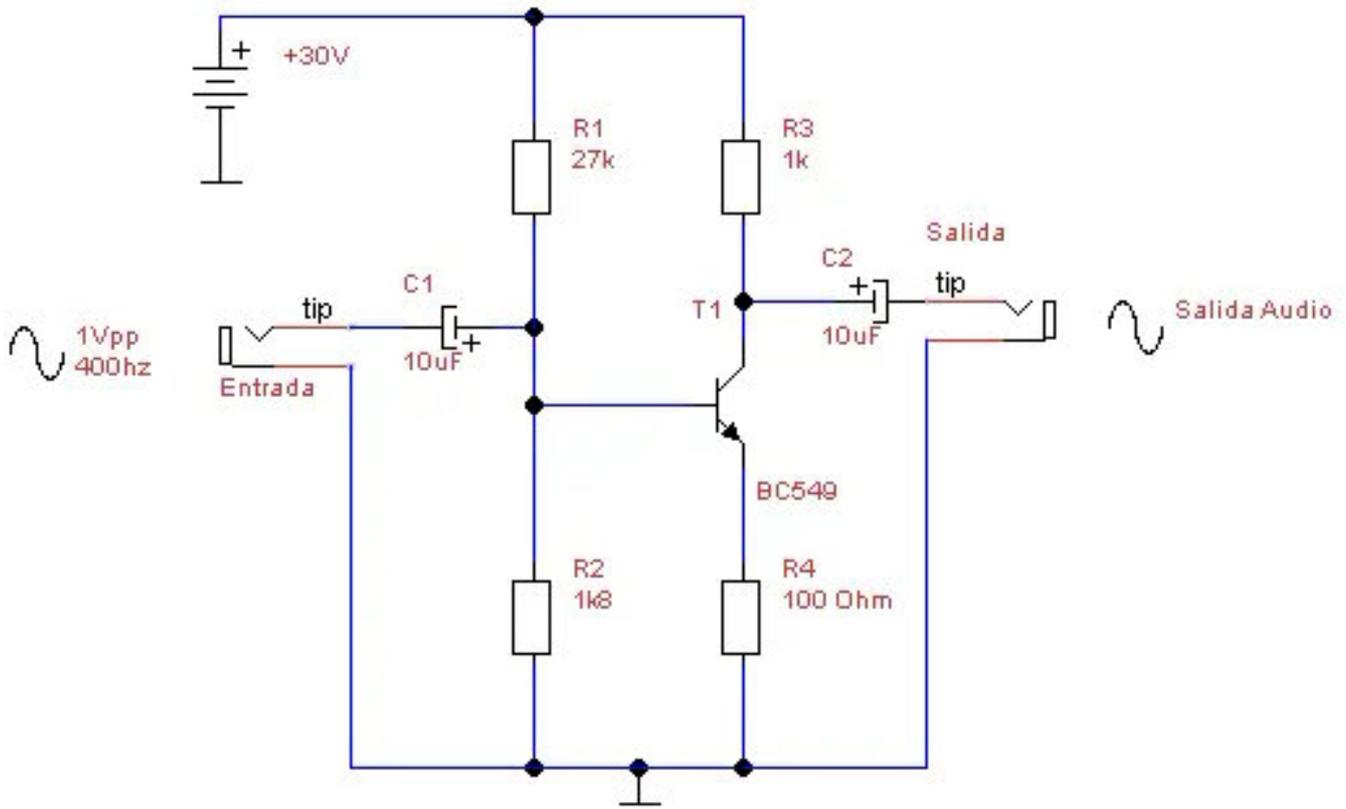
85. ¿Cuántas capas tiene el modelo TCP/IP?

- a) 2.
- b) 7.
- c) 10.
- d) 4.

86. Completa la siguiente frase: una matriz de vídeo es un dispositivo electrónico que...

- a) Es capaz de mezclar señales de vídeo de varias fuentes a un destino.
- b) Es capaz de conmutar señales de vídeo de una fuente a varios destinos.
- c) Es capaz de mezclar señales de vídeo de varias fuentes a varios destinos.
- d) Es capaz de conmutar señales de vídeo, de forma simultánea, de varias fuentes a un mismo destino.

87. ¿Cuál es la ganancia en tensión aproximada (dB) de este circuito amplificador, si el β del transistor es 200?



- a) 2,5dB.
- b) 5dB.
- c) 10dB.
- d) 20dB.

88. ¿Qué efecto se produce cuando el sonido de los altavoces es captado nuevamente por el micrófono?

- a) Efecto pop.
- b) Efecto Larsen.
- c) Efecto de proximidad.
- d) Efecto Hall.

89. ¿Cuál es la función de un registro en un circuito secuencial?

- a) Almacenar datos temporalmente.
- b) Realizar cálculos.
- c) Controlar dispositivos de salida.
- d) Los circuitos secuenciales no tienen registro.

90. ¿Qué es el FEC?

- a) Es un mecanismo de protección frente a descargas eléctricas contemplado en el manual de prevención de riesgos eléctricos de baja tensión.
- b) El FEC, en español corrección de errores hacia delante, es un mecanismo el cual mediante la agregación de unos bits adicionales a la información puede corregir los errores de forma automática y sin necesidad de reenvío de la señal de información.
- c) Acrónimo de Fuerza Eléctrica Contraría. Es la oposición al paso de la corriente alterna que opone una bobina en un circuito eléctrico.
- d) Es una desviación temporal en la transmisión de señales de audio. Esta irregularidad puede provocar una mala calidad de audio y una reproducción de audio y vídeo no sincronizada. Las causas de la fluctuación pueden ser retrasos en la red, interferencias eléctricas o problemas de hardware.

91. El protocolo MAD1 hasta cuantos canales puede transportar en un solo cable:

- a) 16.
- b) 32.
- c) 64.
- d) 128.

92. ¿Qué es el Protocolo NTP?

- a) Es un protocolo de internet para sincronizar los relojes de los sistemas informáticos.
- b) Es un protocolo de internet para monitorizar un grupo de paquetes en un sistema informático.
- c) Es un protocolo temporal para sincronizar audio en un sistema informático.
- d) Es un protocolo temporal para comprobar la latencia de un sistema informático.

93. Según el artículo 159 de la Constitución, el Tribunal Constitucional se compone de:

- a) 10 miembros.
- b) 12 miembros.
- c) 14 miembros.
- d) 16 miembros.

94. ¿Qué es un sniffer en el ámbito de las redes?

- a) Es un tipo de firewall que bloquea el tráfico no deseado en una red.
- b) Es una herramienta que se utiliza para capturar, analizar y monitorizar los paquetes de datos que circulan a través de una red.
- c) Es un sistema de autenticación que verifica la identidad de los usuarios en una red.
- d) Es un protocolo de comunicación utilizado para encriptar datos en tránsito.

95. En un mezclador de sonido, la ganancia del canal está ajustada a -3 dB. Para lograr que el nivel de la señal en el bus sea de 1 dB, ¿qué ajuste debe hacerse con el fader del canal?

- a) Ajustar el fader a +1 dB.
- b) Ajustar el fader a +4 dB.
- c) Ajustar el fader a +2 dB.
- d) Ajustar el fader a +3 dB.

96. En materia de Riesgos laborales ¿A partir de que valores se considera Alta Tensión (AT)?

- a) 400Vrms ac senoidal y 600V dc.
- b) 1000Vrms ac senoidal y 1500V en dc.
- c) 5000Vrms ac senoidal y 7500V dc.
- d) 12000Vrms ac senoidal y 13800V dc.