

GUÍA DE ELECTRÓNICA DIGITAL

1. Defina un sistema digital
2. Que es un código
3. Como se definen los semiconductores y cual es su clasificación
4. Defina cada uno de los siguientes diodos, especifique sus características, sus valores máximos e ilustre su símbolo:
 - a) Diodo rectificador
 - b) Diodo zener
 - c) Diodo varactor
 - d) Diodo de potencia

5. Que sistema numérico rige el funcionamiento de las computadoras
6. Que es un byte
7. Como se clasifican los transistores e ilustre sus símbolos
8. Definición de sistemas numéricos
9. Como se define un sistema Binario
10. Las siglas M.S.D. y L.S.D. que nos indican
11. Convierta 653 decimal a octal y Hexadecimal
12. Convierta 1011101010011 binario a octal, decimal y hexadecimal
13. Mencione cuales son los sistemas numéricos que existen
14. Realice la conversión de los siguientes números a decimal
 - a) 1A 8
 - b) 101011
 - c) 113

15. Cual es la base de funcionamiento de un sistema digital
16. A que se refiere la lógica positiva
17. A que se refiere la lógica negativa
18. Que es un inversor
19. Escriba la definición de compuerta lógica
20. Mencione las diferentes compuertas existentes, ilustrando su símbolo en notación norteamericana y sueca, y su tabla de verdad de cada una
21. Que compuerta es considerada como universal
22. Represente su diagrama de la compuerta X-OR y su tabla de verdad
23. Como se puede implementar una compuerta de cuatro entradas
24. Como se define un flip-flop
25. Que es un circuito secuencial
26. Mencione y defina cada uno de los circuito secuenciales
27. Cuales son los circuitos Biestables
28. Dé la clasificación de los flip-flops
29. Especifique sus características de operación, su circuito lógico y su tabla de verdad para cada uno de los cinco flip-flops.
30. Como se define un pulso de reloj
31. Que es un flanco
32. Cual es la importancia de un flip-flop en un sistema lógico
33. Dibuje el diagrama básico de un flip-flop
34. Cual es la finalidad de utilizar técnicas de disparo

35. Que es un multivibrador y como se clasifican
36. Mencione la definición de registro
37. Cual es el elemento básico que constituye a un registro
38. Cuantos tipos de registro existen
39. Mencione las características principales de un registro de almacenamiento
40. De que depende la capacidad de un registro de almacenamiento
41. Mencione en forma general el funcionamiento de un registro de desplazamiento
42. Cuales son los tipos de registros de desplazamiento
43. En que tipo de registro se obtiene mayor velocidad de proceso
44. Como se define un contador
45. Que son los pulsos de conteo
46. Para que son usados los contadores
47. Con que dispositivos electrónicos está construido un contador
48. Como se define un contador Asíncrono
49. Como se define un contador Síncrono
50. Cual es el objetivo del uso de diagramas de tiempo
51. Mencione los tipos de contadores síncronos
52. Cual es la diferencia entre un contador síncrono y un asíncrono
53. Para que son usados los bits de paridad
54. Para que son usados los códigos de errores
55. A base de que dispositivos esta implementado un decodificador
56. Mencione el funcionamiento de un codificador y su clasificación
57. Mencione el funcionamiento de un decodificador y de su clasificación
58. Defina un multiplexor
59. Defina un de-multiplexor
60. Definición de memoria
61. Cuales son los medios para almacenar la memoria
62. Cuales son los tipos de memoria que existen (mencione por lo menos 7)
63. Como se definen las familias lógicas y cual es su clasificación
64. Es un código alfanumérico
65. Cual es el código de detección de errores mas conocido
66. Defina la memoria RAM, RAM estática, RAM dinámica, ROM, ROM de mascara, ROM programables (PROM) y ROM reprogramable (EPROM)
67. Un carácter que solo puede asumir dos valores es:
68. El digito mas significativo es el que se encuentra mas a la:
69. La compuerta que a su salida tiene un 1 cuando ambas entradas son 1. Es una compuerta:
70. El flip-flop básico es el flip-flop tipo: