

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY

Diploma Engineering – SEMESTER – 2(CtoD) New – EXAMINATION – Winter-2024

Subject Code: C4321102

Date: 20-01-2025

Subject Name: Digital Electronics

Time: 10:30 AM TO 12:00 PM

Total Marks: 70

Instructions:

1. Attempt all questions.
2. Make Suitable assumptions wherever necessary.
3. Figures to the right indicate full marks.
4. Use of simple calculators and non-programmable scientific calculators are permitted.
5. English version is authentic.
6. Use only OMR to answer this question paper.

No. Question Text and Option. પ્રશ્ન અને વિકલ્પો.

1. Which of the following number systems is base-16?
A. Binary B. Decimal
C. Octal D. Hexadecimal
૧. નીચેની કઈ સંખ્યાત્મક પદ્ધતિનો આધાર-16 છે?
A. બાઈનરી B. ડેસીમલ
C. ઓક્ટલ D. હેક્ઝાડેસીમલ
2. Give Full form of BCD.
A. Binary Coded Decimal B. Binary Coded Data
C. Binary Compact Data D. Binary Cum Decimal
૨. BCD નું પૂરું નામ આપો,
A. બાઈનરી કોડેડ ડેસીમલ B. બાઈનરી કોડેડ ડેટા
C. બાઈનરી કોમ્પેક્ટ ડેટા D. બાઈનરી કમ ડેસીમલ
3. $(75)_8 = ()_{10}$
A. 53 B. 61
C. 63 D. 64
૩. $(94)_8 = ()_{10}$
A. ૫૩ B. ૬૧
C. ૬૩ D. ૬૪
4. $(1101)_2 = ()_{10}$
A. 13 B. 15
C. 12 D. 14
૪. $(1101)_2 = ()_{10}$
A. ૧૩ B. ૧૫
C. ૧૨ D. ૧૪
5. $(1A)_{16} = ()_{10}$
A. 25 B. 26
C. 30 D. 28
૫. $(1A)_{16} = ()_{10}$
A. ૨૫ B. ૨૬
C. ૩૦ D. ૨૮
6. Which of the following is not a CODE?
A. BCD B. ASCII
C. Gray D. Flipflop
૬. નીચેનામાંથી કયો કોડ નથી ?

- A. બીસીડી
C. ગ્રે
7. The 2's complement of 1010 is:
A. 0101
C. 0110
9. ૧૦૧૦ નું 2'S કોમ્પ્લીમેન્ટ આપો.
A. ૦૧૦૧
C. ૦૧૧૦
8. What is the binary sum of 1011 and 1101?
A. 11000
C. 10110
૮. ૧૦૧૧ અને ૧૧૦૧ નો બાઈનરી સરવાળો શું થાય ?
A. ૧૧૦૦૦
C. ૧૦૧૧૦
9. The binary subtraction of 1010 – 0110 results in
A. 0100
C. 1001
૯. ૧૦૧૦ – ૦૧૧૦ ની બાઈનરી બાદબાકી શું થશે ?
A. ૦૧૦૦
C. ૧૦૦૧
10. 1's Complement of 110100 is:
A. 010011
C. 100110
૧૦. ૧૧૦૧૦૦નું ૧'S કોમ્પ્લીમેન્ટ :
A. ૦૧૦૦૧૧
C. ૧૦૦૧૧૦
11. $(F82)_{16} = (\quad)_2$
A. 1111 1000 1100
C. 1000 1111 0010
૧૧. $(F82)_{16} = (\quad)_2$
A. ૧૧૧૧ ૧૦૦૦ ૧૧૦૦
C. ૧૦૦૦ ૧૧૧૧ ૦૦૧૦
12. ASCII is a ____ bit code
A. 7
C. 16
૧૨. ASCII _____ બીટ નો કોડ છે.
A. ૭
C. ૧૬
13. Which gate is known as the universal gate?
A. NAND
C. AND
૧૩. કયો ગેટ યુનિવર્સલ ગેટ તરીકે ઓળખાય છે?
A. NAND
C. AND
14. Which of the following is not a logic gate?
A. AND
C. IF
૧૪. નીચેનામાંથી કયો લોજીક ગેટ નથી ?
A. AND
C. IF
15. NOR gate is the combination of:
A. NOT, OR
C. AND, OR
- B. આસ્કી
D. ફ્લેપફ્લોપ
- B. 1101
D. 0111
- B. ૧૧૦૧
D. ૦૧૧૧
- B. 10000
D. 11100
- B. ૧૦૦૦૦
D. ૧૧૧૦૦
- B. 0110
D. 0011
- B. ૦૧૧૦
D. ૦૦૧૧
- B. 010111
D. 001011
- B. ૦૧૦૧૧૧
D. ૦૦૧૦૧૧
- B. 1111 1000 0010
D. 1111 0010 1000
- B. ૧૧૧૧ ૧૦૦૦ ૦૦૧૦
D. ૧૧૧૧ ૦૦૧૦ ૧૦૦૦
- B. 4
D. 8
- A. ૪
C. ૮
- B. OR
D. NOT
- B. OR
D. NOT
- B. OR
D. NOT
- B. OR
D. NOT
- B. NOT, AND
D. NOT, NAND

૧૫. નીચેના ગેટ _____ નું સંયોજન છે
- A. NOT, OR
B. NOT, AND
C. AND, OR
D. NOT, NAND
16. What gate is 7408 IC
- A. NAND
B. OR
C. EXOR
D. AND
૧૬. ૭૪૦૮ IC કયાં ગેટ ની છે ?
- A. NAND
B. OR
C. EXOR
D. AND
17. There are _____ cells in a 4-variable K-map
- A. 12
B. 18
C. 16
D. 8
૧૭. ૪ વેરિયેબલ કે મેપ માં _____ સેલ હોય છે.
- A. ૧૨
B. ૧૮
C. ૧૬
D. ૮
18. Which of the following is a Boolean operator representing the logical OR operation?
- A. *
B. +
C. -
D. /
૧૮. નીચેનામાંથી કયો બુલિયન ઓપરેટર લોજિકલ OR ઓપરેશન દર્શાવે છે ?
- A. *
B. +
C. -
D. /
19. SOP in K-map stands for
- A. Sum of product
B. Standard of product
C. Sum of private
D. Standby of product
૧૯. K- મેપ માં SOP નો અર્થ થાય છે
- A. સમ ઓફ પ્રોડક્ટ
B. સ્ટાન્ડર્ડ ઓફ પ્રોડક્ટ
C. સમ ઓફ પ્રાઇવેટ
D. સ્ટેન્ડ બાય ઓફ પ્રોડક્ટ
20. Don't care conditions can be used for simplifying Boolean expressions in ____.
- A. K-maps
B. Registers
C. Latches
D. Terms
૨૦. _____ માં બુલિયન એક્સપ્રેસન ને ને સરળ બનાવવા માટે ડોન્ટ કેર કન્ડિશન નો ઉપયોગ કરી શકાય છે.
- A. કે મેપ
B. રજીસ્ટર
C. લેચ
D. ટર્મ
21. $A'' = \underline{\hspace{1cm}}$.
- A. 0
B. A
C. A'
D. 1
૨૧. $A'' = \underline{\hspace{1cm}}$.
- A. 0
B. A
C. A'
D. 1
22. $A+1 = \underline{\hspace{1cm}}$.
- A. 0
B. A
C. A'
D. 1
૨૨. $A+1 = \underline{\hspace{1cm}}$.
- A. 0
B. A
C. A'
D. 1
23. $A \cdot B + A \cdot B' = \underline{\hspace{1cm}}$.
- A. A
B. B
C. A'
D. B'
૨૩. $A \cdot B + A \cdot B' = \underline{\hspace{1cm}}$.
- A. A
B. B
C. A'
D. B'
24. $A' \cdot B + A \cdot B + A \cdot B' = \underline{\hspace{1cm}}$.
- A. B+A'
B. A+B

- C. $A \cdot B$ D. $B \cdot A'$
૨૪. $A' \cdot B + A \cdot B + A \cdot B' = \underline{\hspace{2cm}}$.
A. $B + A'$ B. $A + B$
C. $A \cdot B$ D. $B \cdot A'$
25. Simplify: $A (A + B) = ?$
A. AB B. A
C. 1 D. $1 + AB$
૨૫. સરળરૂપ આપો: $A (A + B) = ?$
A. AB B. A
C. 1 D. $1 + AB$
26. Complement of the expression $A'B + CD'$ is _____
A. $(A' + B) (C' + D)$ B. $(A + B') (C' + D)$
C. $(A' + B) (C + D')$ D. $(A + B') (C + D')$
૨૬. $A'B + CD'$ નું કોમ્પ્લીમેન્ટ _____ થશે.
A. $(A' + B) (C' + D)$ B. $(A + B') (C' + D)$
C. $(A' + B) (C + D')$ D. $(A + B') (C + D')$
27. $A \cdot A' = \underline{\hspace{2cm}}$
A. 1 B. 0
C. $2A$ D. A
૨૭. $A \cdot A' = \underline{\hspace{2cm}}$
A. 1 B. 0
C. $2A$ D. A
28. What is the main characteristic of the SOP form?
A. It contains only one product term B. It contains several product terms that are ORed together
C. It contains terms that are ANDed together D. It contains only complemented variables
૨૮. SOP ફોર્મની મુખ્ય લાક્ષણિકતા શું છે?
A. તેમાં માત્ર એક પ્રોડક્ટ ટર્મ છે B. તેમાં અનેક પ્રોડક્ટ ટર્મ્સ છે જે એકસાથે OR કરવામાં આવ્યા છે
C. તેમાં ટર્મ્સ છે જે એકસાથે AND કરવામાં આવ્યા છે D. જેમાં કોમ્પ્લીમેન્ટેડ વેરીએબલ છે
29. What is the main function of a half adder?
A. To subtract two binary numbers B. To add two single-bit binary numbers
C. To add three binary numbers D. To subtract three binary numbers
૨૯. હાફ એડર નું મુખ્ય કાર્ય શું છે?
A. બે બાઈનરી સંખ્યાઓની બાદબાકી કરવા માટે B. બે સિંગલ બીટ બાઈનરી સંખ્યાઓને ઉમેરવા માટે
C. ત્રણ બાઈનરી સંખ્યાઓને ઉમેરવા માટે D. ત્રણ બાઈનરી સંખ્યાઓની બાદબાકી કરવા માટે
30. A full adder differs from a half adder in that it:
A. Can add three bits together B. Can only add two bits together
C. Subtracts two bits D. Does not use a carry input
૩૦. ફૂલ એડર હાફ એડર થી અલગ પડે છે જેમાં તે
A. ત્રણ બિટ્સ એકસાથે ઉમેરી શકે છે. B. એકસાથે માત્ર બે બિટ્સ ઉમેરી શકે છે.
C. બે બિટ્સની બાદબાકી કરી શકે છે D. કેરી ઇનપુટનો ઉપયોગ કરતું નથી
31. In a 4-bit parallel adder, how many full adders are used?
A. 1 B. 2
C. 3 D. 4
૩૧. ૪ બીટ પેરેલલ એડર માં કેટલા ફૂલ એડર વપરાય છે ?
A. ૧ B. ૨
C. ૩ D. ૪
32. Which statement is true about a full subtractor?

- A. It subtracts two binary digits
C. It adds three binary digits
- B. It adds two binary digits
D. It subtracts two binary digits and takes a borrow from the previous stage
32. કુલ સબસ્ટ્રેક્ટર માટે કયું વિધાન સાચું છે?
A. તે બે બાઈનરી અંકોને બાદ કરે છે
C. તે ત્રણ બાઈનરી અંકો ને ઉમેરે છે
- B. તે બે બાઈનરી અંકોને ઉમેરે છે
D. તે બે બાઈનરી અંકોને બાદ કરે છે અને પ્રિવીઅસ સ્ટેજ માંથી બોરો લે છે
33. A full-adder has a $C_{in} = 0$. What are the sum (S) and the carry (Cout) when $A = 1$ and $B = 1$.
A. $S = 0$, $Cout = 1$
C. $S = 1$, $Cout = 0$
- B. $S = 1$, $Cout = 0$
D. $S = 0$, $Cout = 0$
33. કુલ-એડર પાસે $C_{in} = 0$ છે. $A = 1$ અને $B = 1$ હોય ત્યારે સરવાળો (S) અને કેરી (Cout) શું છે.
A. $S = 0$, $Cout = 1$
C. $S = 1$, $Cout = 0$
- B. $S = 1$, $Cout = 0$
D. $S = 0$, $Cout = 0$
34. _____ are an example of a combinational circuit.
A. Shift registers
C. Multiplexers
- B. Counters
D. Flipflops
34. _____ એ કોમ્બિનેશનલ સર્કિટનું ઉદાહરણ છે.
A. શિફ્ટ રેજિસ્ટર
C. મલ્ટીપ્લેક્સર
- B. કાઉન્ટર
D. ફ્લિપફ્લોપ
35. Convert Gray code (1101) into Binary Number.
A. 1111
C. 1001
- B. 0110
D. 1101
35. ગ્રે કોડ (1101) ને બાઈનરી નંબરમાં કન્વર્ટ કરો.
A. 1111
C. 1001
- B. 0110
D. 1101
36. In a 8:3 encoder, how many input lines are there?
A. 2
C. 4
- B. 3
D. 8
36. ૮:૩ એનકોડર માં કેટલી ઇનપુટ લાઇન હોય છે ?
A. ૨
C. ૪
- B. ૩
D. ૮
37. What is the output of a 3:8 decoder when the input is 010?
(O/P : $D_7 D_6 D_5 D_4 D_3 D_2 D_1 D_0$)
A. 00000001
C. 00000100
- B. 00001000
D. 00010000
37. જ્યારે ઇનપુટ 010 હોય ત્યારે ૩:૮ ડીકોડરનું આઉટપુટ શું છે?
(O/P : $D_7 D_6 D_5 D_4 D_3 D_2 D_1 D_0$)
A. ૦૦૦૦૦૦૦૧
C. ૦૦૦૦૦૧૦૦
- B. ૦૦૦૦૧૦૦૦
D. ૦૦૦૧૦૦૦૦

- C. ૦૦૦૦૦૧૦૦ D. ૦૦૦૧૦૦૦૦
38. Which of the following describes an encoder?
 A. It converts a binary number to a decimal number.
 B. It generates clock pulses.
 C. It converts multiple inputs into fewer outputs.
 D. It amplifies analog signals.
૩૮. નીચેનામાંથી કયું એન્કોડરનું વર્ણન કરે છે?
 A. તે બાઈનરી સંખ્યાને ડેસીમલ સંખ્યામાં કન્વર્ટ કરે છે
 B. તે કલોક પલ્સ જનરેટ કરે છે
 C. તે ઘણા બધા ઇનપુટ ને ઓછા આઉટપુટ માં કન્વર્ટ કરે છે
 D. તે એનાલોગ સિગ્નલ ને એમ્પ્લીફાય કરે છે
39. Which of the following is not an example of Demultiplexer?
 A. 1:2
 B. 1:8
 C. 1:4
 D. 4:1
૩૯. નીચેનામાંથી કયું ડેમલ્ટીપ્લેક્સરનું ઉદાહરણ નથી?
 A. ૧:૨
 B. ૧:૮
 C. ૧:૪
 D. ૪:૧
40. A multiplexer with three select lines is a_____.
- A. 4:1 multiplexer B. 16: 1 multiplexer
 C. 8:1 multiplexer D. 32:1 multiplexer
૪૦. ત્રણ સિલેક્ટ લાઈન સાથેનો મલ્ટીપ્લેક્સર એ _____ છે.
 A. ૪: ૧ મલ્ટીપ્લેક્સર B. ૧૬:૧ મલ્ટીપ્લેક્સર
 C. ૮: ૧ મલ્ટીપ્લેક્સર D. ૩૨:૧ મલ્ટીપ્લેક્સર
41. Which of the following device is also called as Data Selector?
 A. Decoder B. Multiplexer
 C. Demultiplexer D. Encoder
૪૧. નીચેનામાંથી કયા ઉપકરણને ડેટા સિલેક્ટર તરીકે પણ ઓળખવામાં આવે છે?
 A. ડીકોડર B. મલ્ટીપ્લેક્સર
 C. ડિમલ્ટીપ્લેક્સર D. એન્કોડર
42. A 4:2 encoder has how many inputs and outputs?
 A. 4 inputs and 2 outputs B. 2 inputs and 4 outputs
 C. 1 inputs and 4 outputs D. 4 inputs and 1 output
૪૨. 4:2 એન્કોડરમાં કેટલા ઇનપુટ અને આઉટપુટ છે?
 A. 4 ઇનપુટ અને 2 આઉટપુટ B. 2 ઇનપુટ અને 4 આઉટપુટ
 C. 1 ઇનપુટ અને 4 આઉટપુટ D. 4 ઇનપુટ અને 1 આઉટપુટ
43. In 16:1 Multiplexer how many select lines are required?
 A. 4 B. 2
 C. 3 D. 1
૪૩. 16:1 મલ્ટીપ્લેક્સરમાં કેટલી સિલેક્ટ લાઈન જરૂરી છે?
 A. ૪ B. ૨
 C. ૩ D. ૧
44. Combinational circuits are digital circuits that:

- A. Have memory elements
B. Generate output based on input only
C. Include flip-flops
D. Use feedback
૪૪. કોમ્બિનેશનલ સર્કિટ એ ડિજિટલ સર્કિટ છે જે:
A. મેમરી એલિમેન્ટ ધરાવે છે
B. ઇનપુટ ના આધારે આઉટપુટ જનરેટ કરે છે
C. ફ્લિપ-ફ્લોપ્સનો સમાવેશ કરે છે
D. ફીડબેક નો યુઝ કરે છે
45. What type of register would shift in one bit at a time and shift out one bit at a time?
A. SISO
B. PISO
C. SIPO
D. PIPO
૪૫. કયા પ્રકારનું રજિસ્ટર એક સમયે એક બીટ શિફ્ટ ઇન થશે અને એક સમયે એક બીટ શિફ્ટ આઉટ થશે?
A. SISO
B. PISO
C. SIPO
D. PIPO
46. The full form of SR (SR flipflop) is ____
A. Set Rated
B. Set Ready
C. Set Reset
D. System Rated
૪૬. SR નું પૂરું નામ ____ છે ?
A. સેટ રેટેડ
B. સેટ રેડી
C. સેટ રીસેટ
D. સિસ્ટમ રેટેડ
47. How is a J-K flip-flop made to toggle?
A. $J = 0, K = 1$
B. $J = 1, K = 1$
C. $J = 1, K = 0$
D. $J = 0, K = 0$
૪૭. ટોગલ કરવા માટે J-K ફ્લિપ-ફ્લોપ કેવી રીતે બનાવવામાં આવે છે?
A. $J = 0, K = 1$
B. $J = 1, K = 1$
C. $J = 1, K = 0$
D. $J = 0, K = 0$
48. A digital circuit which is used for counting pulses is called as _____.
A. Multiplexer
B. Flipflop
C. Counter
D. Encoder
૪૮. ડિજિટલ સર્કિટ જેનો ઉપયોગ પલ્સ ની ગણતરી માટે થાય છે તેને _____ કહેવામાં આવે છે.
A. મલ્ટીપ્લેક્સર
B. ફ્લિપફ્લોપ
C. કાઉન્ટર
D. એનકોડર
49. Which of the following is a type of Flipflop?
A. JK
B. JR
C. JT
D. JP
૪૯. નીચેનામાંથી કયો ફ્લિપફ્લોપનો પ્રકાર છે ?
A. JK
B. JR
C. JT
D. JP
50. The outputs of JK flip-flop are _____.
A. J and K
B. Q and Q'

- C. S and R D. A and B
૫૦. JK ફ્લિપ-ફ્લોપના આઉટપુટ _____ છે.
A. J અને K B. Q અને Q'
C. S અને R D. A અને B
51. The number of flip-flops required in a modulo N counter is _____
A. $\log_2(N) + 1$ B. $\log_2(N-1)$
C. $N \log_2(N)$ D. $\log_2(N)$
૫૧. મોડ્યુલો N કાઉન્ટરમાં જરૂરી ફ્લિપ-ફ્લોપની સંખ્યા _____
A. $\log_2(N) + 1$ B. $\log_2(N-1)$
C. $N \log_2(N)$ D. $\log_2(N)$
52. How many clock pulses will be required to completely load serially a 4-bit shift register?
A. 2 B. 5
C. 3 D. 4
૫૨. 4-બીટ શિફ્ટરજિસ્ટરને સીરીયલી લોડ કરવા માટે કેટલી ક્લોક પલ્સ ની જરૂર પડશે?
A. ૨ B. ૫
C. ૩ D. ૪
53. The functional difference between S-R flip-flop and J-K flip-flop is that J-K flip-flop
A. is faster than S-R flip-flop B. Accepts both inputs '1'
C. Has a feed-back path D. Both (a) and (b)
૫૩. S-R ફ્લિપ-ફ્લોપ અને J-K ફ્લિપ-ફ્લોપ વચ્ચે કાર્યાત્મક તફાવત એ છે કે J-K ફ્લિપ-ફ્લોપ
A. S-R ફ્લિપ-ફ્લોપ કરતાં વધુ ઝડપી છે. B. બંને ઇનપુટ્સ 1 સ્વીકારે છે
C. પાસે ફીડ-બેક પાથ છે. D. બંને (a) અને (b)
54. How many states does a 5-bit ring counter have?
A. 5 B. 10
C. 32 D. 16
૫૪. 5-બીટ રીંગ કાઉન્ટરમાં કેટલા સ્ટેટ હોય છે?
A. ૫ B. ૧૦
C. ૩૨ D. ૧૬
55. How many flip-flops are required for a 4-bit Johnson counter?
A. 4 B. 5
C. 2 D. 8
૫૫. 4-બીટ જોન્સન કાઉન્ટર માટે કેટલા ફ્લિપ-ફ્લોપની જરૂર છે?
A. ૪ B. ૫
C. ૨ D. ૮
56. In a 4-bit synchronous up/down counter, if the counter is in the "up" mode and the current state is 0110, what will be the next state?
A. 0111 B. 0101
C. 1000 D. 0001
૫૬. 4-બીટ સિન્ક્રોનસ અપ/ડાઉન કાઉન્ટરમાં, જો કાઉન્ટર "અપ" મોડમાં હોય અને કરન્ટ સ્ટેટ 0110 હોય, તો પછી નું સ્ટેટ શું હશે?
A. 0111 B. 0101

- C. 1000 D. 0001
57. Which of the following counters operates with the flip-flops being triggered simultaneously by the same clock signal?
- A. Ripple counter B. Asynchronous counter
C. Synchronous counter D. Johnson counter
૫૭. નીચેનામાંથી કયું કાઉન્ટર ફ્લિપફ્લોપ સાથે ઓપરેટ થાય છે જ્યારે તેને એક સાથે સેમ કલોક પલ્સ દ્વારા ટ્રીગર કરવામાં આવે છે
- A. રિપલ કાઉન્ટર B. અસિંક્રોનસ કાઉન્ટર
C. સિંક્રોનસ કાઉન્ટર D. જોહ્નસન કાઉન્ટર
58. The main function of the "D" in D flip-flop stands for:
- A. Delay B. Data
C. Direct D. Difference
૫૮. D ફ્લિપ-ફ્લોપમાં "D" નો અર્થ _____.
- A. ડીલે B. ડેટા
C. ડાયરેક્ટ D. ડિફરન્સ
59. The output of a JK flip-flop remains unchanged when:
- A. $J = 0, K = 0$ B. $J = 1, K = 0$
C. $J = 0, K = 1$ D. $J = 1, K = 1$
૫૯. JK ફ્લિપ-ફ્લોપનું આઉટપુટ યથાવત રહે છે જ્યારે:
- A. $J = 0, K = 0$ B. $J = 1, K = 0$
C. $J = 0, K = 1$ D. $J = 1, K = 1$
60. How many flip-flops are required to implement a mod-10 counter (decade counter)?
- A. 3 B. 6
C. 4 D. 5
૬૦. મોડ-10 કાઉન્ટર (ડિકેડ કાઉન્ટર) ને બનાવવા માટે કેટલા ફ્લિપ-ફ્લોપની જરૂર છે?
- A. ૩ B. ૬
C. ૪ D. ૫
61. Which of the following is not a Logic Family?
- A. TTL B. CMOS
C. ECL D. RAM
૬૧. નીચેનામાંથી કયું લોજિક ફેમિલી નથી?
- A. TTL B. CMOS
C. ECL D. RAM
62. A ROM is defined as _____
- A. Read Out Memory B. Read Only Memory
C. Read Once Memory D. Read One Memory
૬૨. ROM ને _____ તરીકે વ્યાખ્યાયિત કરવામાં આવે છે
- A. રીડ આઉટ મેમરી B. રીડ ઓન્લી મેમરી
C. રીડ વન્સ મેમરી D. રીડ વન મેમરી
63. Which of the following logic families has the shortest propagation delay?

- A. TTL B. CMOS
- C. ECL D. RAM
૬૩. નીચેનામાંથી કઈ લોજિક ફેમિલી નો પ્રપોગેશન ડીલે ઓછામાંઓછો છે?
- A. TTL B. CMOS
- C. ECL D. RAM
64. In E-waste Management of Digital ICs 'E' stands for:_____
- A. Environment B. Easy
- C. Electronic D. Earth
૬૪. ડિજિટલ ICs ના ઇ-વેસ્ટ મેનેજમેન્ટમાં 'E' નો અર્થ છે:_____
- A. Environment B. Easy
- C. Electronic D. Earth
65. The maximum number of inputs of a logic gate is called as:
- A. Fan in B. Fan out
- C. Propagation delay D. Noise Margin
૬૫. લોજિક ગેટના ઇનપુટ્સની મહત્તમ સંખ્યાને આ રીતે કહેવામાં આવે છે
- A. ફેન ઇન B. ફેન આઉટ
- C. પ્રપોગેશન ડિલે D. નોઇસ માર્જિન
66. Which of the following Memory is said to be Volatile Memory?
- A. ROM B. EPROM
- C. EEPROM D. RAM
૬૬. નીચેનામાંથી કઈ મેમરીને વોલેટાઇલ મેમરી કહેવામાં આવે છે?
- A. ROM B. EPROM
- C. EEPROM D. RAM
67. CMOS stands for_____
- A. Corrected Metal Oxide Semiconductor B. Complementary Metal Oxide Semiconductor
- C. Computed Metal Oxide Semiconductor D. Capacitor Metal Oxide Semiconductor
૬૭. CMOS એટલે _____
- A. કરેક્ટેડ મેટલ ઓક્સાઇડ સેમિકન્ડક્ટર B. કોમ્પ્લિમેન્ટ્રી મેટલ ઓક્સાઇડ સેમિકન્ડક્ટર
- C. કોમ્પ્યુટેડ મેટલ ઓક્સાઇડ સેમિકન્ડક્ટર D. કેપેસિટર મેટલ ઓક્સાઇડ સેમિકન્ડક્ટર
68. _____of a logic family is the product of power dissipation and propagation delay

- A. Fan in B. Fan out
- C. Noise Margin D. Figure of merit
૬૮. લોજીક ફેમિલી નું _____ એ પાવર ડીસીપેશન અને પ્રપોગેશન ડીલે નો ગુણાકાર છે .
- A. ફેન ઇન B. ફેન આઉટ
- C. નોઇસ મારજીન D. ફિગર ઓફ મેરીટ
69. What is the term for the process of extracting valuable materials from e-waste for reuse?
- A. Incineration B. Landfilling
- C. Recycling D. Dumping
૬૯. ઈ-કચરાના પુનઃઉપયોગમાંથી મૂલ્યવાન સામગ્રી કાઢવાની પ્રક્રિયા માટે શું શબ્દ છે?
- A. ભસ્મીકરણ B. લેન્ડફિલિંગ
- C. રિસાયકલિંગ D. જમ્પિંગ
70. CD-ROM refers to
- A. Central Disk-Read Only Memory B. Compressed Disk- Random Access Memory
- C. Circular Data-Read Only Memory D. Compact Disk-Read Only Memory
૭૦. CD-ROM નો સંદર્ભ આપે છે.
- A. સેન્ટ્રલ ડિસ્ક રીડ ઓન્લી મેમરી B. કમ્પ્રેસ્ડ ડિસ્ક: રેન્ડમ એક્સેસ મેમરી
- C. સર્ક્યુલર ડેટા રીડ ઓન્લી મેમરી D. કોમ્પેક્ટ ડિસ્ક રીડ ઓન્લી મેમરી
