

Question 1
Not yet answered
Marked out of 0.50
Flag question

Care dintre variantele de mai jos contin doar circuite combinationale:

Select one:

- a. Sumator, Decodificator, Porti logice
- b. Multiplexor, Decodificator, Registru
- c. Numarator, Decodificator, Sumator,
- d. Multiplexor, Decodificator, Bistabile,
- e. Multiplexor, Numarator, Automate cu stari finite

09:56 Înapoi Verificare 4G

The correct answer is: 010101110010.

Started on Thursday, 4 June 2020, 9:10 AM
State Finished
Completed on Thursday, 4 June 2020, 9:30 AM
Time taken 19 mins 52 secs
Grade 6.00 out of 8.00 (75%)

Question 1
Correct
Mark 0.50 out of 0.50
Flag question

Care dintre variantele de mai jos contin doar circuite combinationale:

Select one:

- a. Multiplexor, Decodificator, Bistabile,
- b. Multiplexor, Porti logice, Codificator de prioritate
- c. Multiplexor, Codificator, Registru,
- d. Numarator, Decodificator, Porti,
- e. Multiplexor, Automate cu stari finite, Porti logice

The correct answer is: Multiplexor, Porti logice, Codificator de prioritate

Question 2
Correct
Mark 0.50 out of 0.50
Flag question

Reprezentarea in binar, in format semn-mărime, a numărului -13, este:

Select one:

- a. 01101,
- b. 11101,
- c. 10011,
- d. 10000,

Reprezentarea in binar, in format complement-de-2, a numarului -13, este:

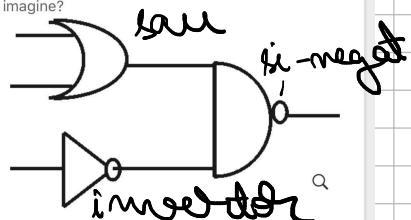
- Select one:
- a. 00011,
 - b. 10010
 - c. 11101,
 - d. 01101,
 - e. 10011.

$$\begin{array}{r}
 0\mid 1101 \\
 1\mid 0010 \quad C_1 \\
 1\mid 0011 \quad + 1
 \end{array}$$

The correct answer is: 10011.

Întrebare 4 Correct
Mark 0.50 out of 0.50

Care sunt portile logice ce apar in schema din imagine?



Select one:

- a. INVERTOR, SAU, SI
- b. SAU-EXCLUSIV, SI-NU, SAU
- c. SI-NU, SAU-NU
- d. SAU, SI-NU, INVERTOR**
- e. SAU-NU, SI

The correct answer is: SAU, SI-NU, INVERTOR

Care dintre urmatoarele combinatii binare este adiacenta cu valoarea binara 1111?

Select one:

- a. 1001
- b. 1100
- c. 0111 ✓
- d. 0001
- e. 0110

1111
0111

The correct answer is: 0111

Care dintre variantele de mai jos contin doar circuite combinationale:

Select one:

- a. Registru, Decodificator, Biseptibile.
- b. Numarator, Automat cu stari finite, Porti.
- c. Multiplexor, Decodificator, Registrul. ✗
- d. Multiplexor, Decodificator, Codificator de prioritate
- e. Multiplexor, Numarator, Porti logice

Valoarea zecimala a numarului cu semn, reprezentat in complement-de-1, 11000 este:

Select one:

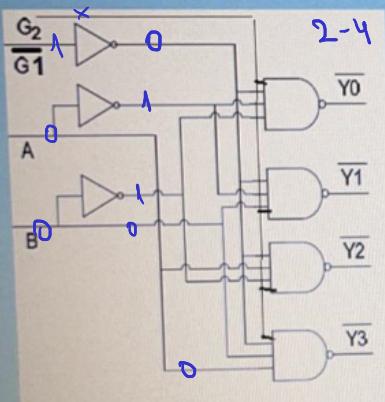
- a. 7.
- b. -7.
- c. 9.
- d. -9
- e. -11.

11000
- 10111

[Clear my choice](#)

Decodificare

Ce (valoare au) trebuie completat la iesirile $\bar{y}_3, \dots, \bar{y}_0$ în tabelul de adevar, pentru intrările $\bar{G}_1, G_2, A, B - 1, x, 0, 0$, pentru decodificatorul din schema din imagine?



$$\bar{y}_0 \left\{ \begin{array}{l} G_2 = x \\ G_1 = 0 \\ A = 1 \end{array} \right\} \Rightarrow 1$$

$$Y_1 \left\{ \begin{array}{l} G_2 = x \end{array} \right.$$

$$\begin{aligned} G_1 = 0 &\Rightarrow Y_1 = 1 \\ Y_2 &= 1 \\ Y_3 &= 1 \end{aligned}$$

Select one:

- a. 0001
- b. 1110
- c. 1111
- d. 1000

Fie un decodificator 3-la-8 care are o intrare de validare En activă pe 0, 3 linii de selectie (A, B, C), iar iesirile (Y_0, \dots, Y_7) sunt active pe 1 logic, folosit pentru a implementa funcția $f(a,b,c) = \sum (m_1, m_4, m_5, m_6)$. Care afirmații legată de semnalele conectate la intrare și iesiri este corectă?

Selectați răspunsul corect:

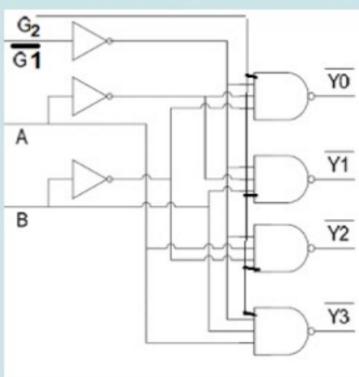
- a. En=1, $(A,B,C)=(a,b,c)$, f este iesirea portii SAU cu intrările Y_0, Y_2, Y_3, Y_7
- b. En=1, $(A,B,C)=(a,b,c)$, f este iesirea portii SAU cu intrările Y_1, Y_4, Y_5, Y_6
- c. En=0, $(A,B,C)=(a,b,c)$, f este iesirea portii SAU cu intrările Y_0, Y_2, Y_3, Y_7
- d. En=0, $(A,B,C)=(a,b,c)$, f este iesirea portii SAU cu intrările Y_1, Y_4, Y_5, Y_6

Oana Amaricai...

E	A ₂	A ₁	A ₀	C ₇	C ₆	C ₅	C ₄	C ₃	C ₂	C ₁	C ₀
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0
1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0
1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0
1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0
0	X	X	X	0	0	0	0	0	0	0	0

E	A	B	C	C ₇	C ₆	C ₅	C ₄	C ₃	C ₂	C ₁	C ₀
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1
2	0	0	10	0	0	10	0	0	0	0	1
3	0	0	11	0	0	11	0	0	0	0	1
M ₄	0	1	00	0	1	00	0	0	0	0	1
M ₅	0	1	01	0	1	01	0	0	0	0	1
M ₆	0	1	10	0	1	10	0	0	0	0	1
7	0	1	11	0	1	11	0	0	0	0	1
1	X	X	XX	1	0	0	0	0	0	0	0

Pentru schema din imagine, care din afirmații este corectă?



enable

$Y_0 \rightarrow$ ieșiri active pe 1
 BEC $\bar{Y}_0 \rightarrow$ ieșiri active pe 0

Selectați răspunsul corect:

- a. dec 2-4, cu 4 intrări de selecție, și iesirile active pe 0 logic
- b. dec 2-4, cu 2 intrări de activare, și cu iesirile active pe 0 logic
- c. dec 2-4, cu 2 intrări de activare, și iesirile active pe 1 logic
- d. dec 2-4, cu 3 intrări de activare, și iesirile active pe 1 logic

Fie un decodificator 3-la-8 care are o intrare de validare En activa pe 0, 3 linii de selectie (A, B, C), iar iesirile (Y₀, ..., Y₇) sunt active pe 0 logic, folosit pentru a implementa functia $f(a,b,c) = \sum (m_0, m_1, m_5, m_7)$. Care afirmatii legata de semnalele conectate la intrare si iesiri este corecta?

Select one:

- a. En=0, (A,B,C)=(a,b,c), f este iesirea portii SAU cu intrarile Y₂, Y₃, Y₄, Y₆
- b. En=1, (A,B,C)=(a,b,c), f este iesirea portii SI-NU cu intrarile Y₂, Y₃, Y₄, Y₆
- c. En=0, (A,B,C)=(a,b,c), f este iesirea portii SI-NU cu intrarile Y₀, Y₁, Y₅, Y₇
- d. En=0, (A,B,C)=(a,b,c), f este iesirea portii SI-NU cu intrarile Y₀, Y₁, Y₅, Y₇

Enable pe 0
iesiri pe 0

Fie un decodificator 3-la-8 care are o intrare de validare En activa pe 1, 3 linii de selectie (A, B, C), iar iesirile (Y₀, ..., Y₇) sunt active pe 0 logic, folosit pentru a implementa functia $f(a,b,c) = \sum (m_1, m_4, m_5, m_6)$. Care afirmatii legata de semnalele conectate la intrare si iesiri este corecta?

Selectati raspunsul corect:

- a. En=0, (A,B,C)=(a,b,c), f este iesirea portii SAU cu intrarile Y₀, Y₂, Y₃, Y₇
- b. En=1, (A,B,C)=(a,b,c), f este iesirea portii SI-NU cu intrarile Y₁, Y₄, Y₅, Y₆
- c. En=1, (A,B,C)=(a,b,c), f este iesirea portii SAU cu intrarile Y₀, Y₂, Y₃, Y₇
- d. En=0, (A,B,C)=(a,b,c), f este iesirea portii SI-NU cu intrarile Y₁, Y₄, Y₅, Y₆

Fie un decodificator DEC3-8, cu intrarile A₂A₁A₀, si iesirile Y₇Y₆Y₅Y₄Y₃Y₂Y₁Y₀, active pe 1. Ce tip de poarta logica, si ce iesiri ale decodificatorului vor fi legate la intrarile portii, astfel incat sa se obtina functia logica $f(x_2, x_1, x_0) = x_2'x_1x_0 + x_2'x_1x_0'$ (x' reprezinta valoarea negata a variabilei x)?

Alegeți o opțiune:

- a. Poarta SI, iesirile Y₁, Y₂
- b. Poarta SI-NU, iesirile Y₀, Y₃, Y₅, Y₆, Y₇
- c. Poarta SAU, iesirile Y₀, Y₃, Y₄, Y₅, Y₆, Y₇
- d. Poarta SAU, iesirile Y₁, Y₂
- e. Poarta SAU-EXCLUSIV, iesirile Y₁, Y₃, Y₄

iesiri pe 1 → sau

$$f(x_2, x_1, x_0) = x_2'x_1x_0 + x_2'x_1x_0'$$

$$001 \rightarrow M_1 \quad x_2'x_1x_0$$

$$010 \rightarrow M_2 \quad x_2'x_1x_0'$$

Fie un decodificator DEC3-8, cu intrarile A₂A₁A₀, si iesirile Y₇Y₆Y₅Y₄Y₃Y₂Y₁Y₀, active pe 0. Ce tip de poarta logica, si ce iesiri ale decodificatorului vor fi legate la intrarile portii, astfel incat sa se obtina functia logica $f(x_2, x_1, x_0) = x_2'x_1x_0 + x_2x_1x_0'$ (x' reprezinta valoarea negata a variabilei x)?

Select one:

- a. Poarta SAU-EXCLUSIV, iesirile Y₁, Y₂, Y₅, Y₆, Y₇
- b. Poarta SI, iesirile Y₀, Y₁, Y₃, Y₄, Y₅, Y₇
- c. Poarta SI-NU, iesirile Y₂, Y₆
- d. Poarta SAU-EXCLUSIV, iesirile Y₂, Y₆
- e. Poarta SAU, iesirile Y₀, Y₁, Y₃, Y₄, Y₅, Y₇

⇒ la -nr

$$\begin{array}{l} 010 \rightarrow M_2 \\ 110 \rightarrow M_6 \end{array} \quad \left\{ \begin{array}{l} \text{la pt. celelalte} \\ \text{iesiri} \end{array} \right.$$

Zoom Meeting

Recording

→ Do

Fie un decodificator DEC3-8, cu iesirile active pe 0. Daca valoarea iesirilor $Y_7 Y_6 Y_5 Y_4 Y_3 Y_2 Y_1 Y_0$ este 11111011, atunci valoarea intrarii A2A1A0 este:

- Select one:
- a. 001. ×
 - b. ddd.
 - c. 100.
 - d. 010.
 - e. 011.

$Y_7 Y_6 Y_5 Y_4 Y_3 Y_2 Y_1 Y_0$
1 1 1 1 1 0 1 1

$$\Rightarrow m_2 \Rightarrow 010$$

$A_2 \oplus A_0$

The correct answer is: 010.

Fie un decodificator DEC3-8, cu intrarile A2A1A0, si iesirile $Y_7 Y_6 Y_5 Y_4 Y_3 Y_2 Y_1 Y_0$, active pe 0. Ce tip de poarta logica, si ce iesiri ale decodificatorului vor fi legate la intrarile portii, astfel incat sa se obtina functia logica $f(x_2, x_1, x_0) = x_2'x_1'x_0' + x_2x_1'x_0$ (x' reprezinta valoarea negata a variabilei x)?

Select one:

- a. Poarta SI-NU, iesirile Y_0, Y_5
- b. Poarta SAU-EXCLUSIV, iesirile Y_0, Y_5
- c. Poarta SAU, iesirile $Y_1, Y_2, Y_3, Y_4, Y_6, Y_7$ ×
- d. Poarta SI, iesirile Y_0, Y_5
- e. Poarta SI-NU, iesirile $Y_1, Y_2, Y_3, Y_4, Y_6, Y_7$

→ $\sum m_0$

Voiculescu Daniela

2 minitorii

$$000 \rightarrow m_0$$

$$101 \rightarrow m_5$$

$$2 < 8/2$$

The correct answer is: Poarta SI-NU, iesirile Y_0, Y_5

Fie un decodificator DEC3-8, cu intrarile A2A1A0, si iesirile $Y_7 Y_6 Y_5 Y_4 Y_3 Y_2 Y_1 Y_0$, active pe 0. Ce tip de poarta logica, si ce iesiri ale decodificatorului vor fi legate la intrarile portii, astfel incat sa se obtina functia logica $f(x_2, x_1, x_0) = x_2'x_1'x_0' + x_2x_1'x_0$ (x' reprezinta valoarea negata a variabilei x)?

Select one:

- a. Poarta SAU-EXCLUSIV, iesirile Y_0, Y_5 ✓

- b. Poarta SI, iesirile Y_0, Y_5



- c. Poarta SAU, iesirile $Y_1, Y_2, Y_3, Y_4, Y_6, Y_7$



- d. Poarta SI-NU, iesirile Y_0, Y_5



- e. Poarta SI-NU, iesirile $Y_1, Y_2, Y_3, Y_4, Y_6, Y_7$



The correct answer is: Poarta SI-NU, iesirile Y_0, Y_5

→ $\sum m_0$

$$\begin{matrix} 0 & 0 & 0 \\ 1 & 0 & 1 \end{matrix} \rightarrow \begin{matrix} m_0 \\ m_5 \end{matrix}$$

Fie un decodificator DEC3-8, cu iesirile active pe 1. Daca valoarea iesirilor $Y_7 Y_6 Y_5 Y_4 Y_3 Y_2 Y_1 Y_0$ este 00100000, atunci valoarea intrarii A2A1A0 este:

- Select one:
- a. 001.
 - b. 010.
 - c. 000.
 - d. ddd.
 - e. 101.

$Y_7 Y_6 Y_5 Y_4$
0 0 1 0 0 0 0 0

$$m_5 \rightarrow 101$$

Fie un decodificator DEC3-8, cu intrarile A2A1A0, si iesirile Y7Y6Y5Y4Y3Y2Y1Y0, active pe 0. Ce tip de poarta logica, si ce iesiri ale decodificatorului vor fi legate la intrarile portii, astfel incat sa se obtina functia logica $f(x_2, x_1, x_0) = x_2'x_1'x_0 + x_2'x_1x_0'$ (x' reprezinta valoarea negata a variabilei x)?

Select one:

- a. Poarta SI-NU, iesirile Y1,Y2
- b. Poarta SI, iesirile Y1,Y2 X
- c. Poarta SAU-EXCLUSIV, iesirile Y1,Y3,Y4
- d. Poarta SI-NU, iesirile Y0,Y3,Y5,Y6,Y7
- e. Poarta SAU, iesirile Y0,Y3,Y4,Y5,Y6,Y7

001 → m₁
010 → m₂

The correct answer is: Poarta SI-NU, iesirile Y1,Y2

Fie un decodificator DEC3-8, cu iesirile active pe 0. Daca valoarea iesirilor Y7Y6Y5Y4Y3Y2Y1Y0 este 11101111, atunci valoarea intrarii A2A1A0 este:

Select one:

- a. 001.
- b. ddd.
- c. 010.
- d. 100.
- e. 011.

Y₇ Y₆ Y₅ Y₄
1 1 1 0
↓
Y₂ → 100

Fie un decodificator DEC3-8, cu iesirile active pe 0. Daca valoarea intrarilor de date A2A1A0 este 100, valoarea iesirilor Y7Y6Y5Y4Y3Y2Y1Y0 este :

Select one:

- a. 11101111.
- b. 00100000.
- c. 11011111.
- d. 00010000. X
- e. 11111111.

Y₂
↓
Y₄

The correct answer is: 11101111.

Fie un decodificator DEC3-8, cu iesirile active pe 1. Daca valoarea intrarilor de date A2A1A0 este 010, valoarea iesirilor Y7Y6Y5Y4Y3Y2Y1Y0 este :

Select one:

- a. 00100000.
- b. 11111011.
- c. 11111111.
- d. 11011111.
- e. 00000100. ✓

010 → n₂

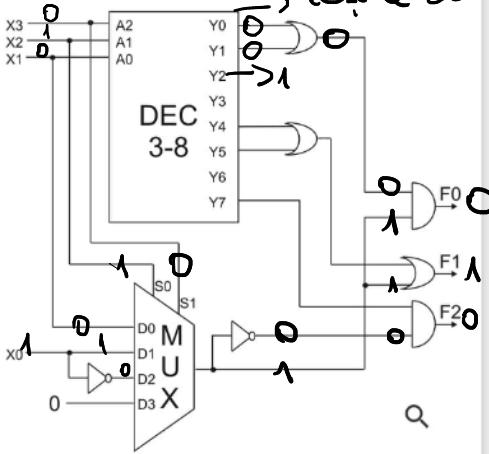
Fie un decodificator DEC3-8, cu intrările A2A1A0, și ieșirile Y7Y6Y5Y4Y3Y2Y1Y0, active pe 0. Ce tip de poartă logică, și ce ieșiri ale decodificatorului vor fi legate la intrările portii, astfel încât să se obțină funcția logică $f(x_2, x_1, x_0) = x_2'x_1'x_0 + x_2'x_1x_0'$ (x' reprezintă valoarea negată a variabilei x)?

Select one:

- a. Poarta SAU-EXCLUSIV, ieșirile Y1,Y3,Y4
- b. Poarta SAU, ieșirile Y0,Y3,Y4,Y5,Y6,Y7 X
- c. Poarta SI-NU, ieșirile Y1,Y2
- d. Poarta SI-NU, ieșirile Y0,Y3,Y5,Y6,Y7
- e. Poarta SI, ieșirile Y1,Y2

The correct answer is: Poarta SI-NU, ieșirile Y1,Y2

Pentru funcțiile logice f_0, f_1, f_2 , valoarea ieșirilor pentru intrarea $X_3X_2X_1X_0 = 0101$:



$$S_1 \quad S_0 \\ 0 \quad 1 \longrightarrow F_2 = 1$$

Select one:

- a. 111
- b. 010
- c. 100
- d. 101
- e. 001

