

Zadanie domowe

Zad 1

$$98273 \div 13 = 7575 \text{ reszta } 8$$

$$7575 \div 13 = 582 \text{ reszta } 9$$

$$582 \div 13 = 44 \text{ reszta } 10 \text{ (w systemie 13 dziesiątka to A)}$$

$$44 \div 13 = 3 \text{ reszta } 5$$

$$3 \div 13 = 0 \text{ reszta } 3$$

Odpowiedź:

35A98

Zad 2

$$\begin{aligned} (\sim A + C)(AB + \sim A \sim B + AC) &= \sim A(AB + \sim A \sim B + AC) + C(AB + \sim A \sim B + AC) = \\ & \sim AC + CAB + C \sim A \sim B + CA = CAB + CA + C \sim A \sim B + \sim AC = \sim AC + CAB + CA + C \sim A \sim B \end{aligned}$$

Odpowiedź:

$$\sim AC + CAB + CA + C \sim A \sim B$$

Zad 3

1.	ABCD	00	01	11	10
	00	0	1	1	0
	01	0	0	1	1
	11	1	1	0	0
	10	1	0	1	0

2. Grupa 1: 1 w (00, 01) oraz (00, 11) 1. $\sim A \wedge \sim B$
 Grupa 2: 1 w (01, 11) oraz (01, 10) 2. $\sim ABC$
 Grupa 3: 1 w (10, 00) oraz (11, 00) 3. $A \wedge \sim B \wedge \sim D$
 Grupa 4: 1 w (11, 01) 4. AB

3. $F(A, B, C, D) = \sim A \wedge \sim B \wedge D + \sim ABC + A \wedge \sim B \wedge \sim D + AB$

4. Uproszczona funkcja logiczna jest zgodna z oryginalną tabelą prawdy.

1. (0, 0, 0, 0) \rightarrow 0
2. (0, 0, 0, 1) \rightarrow 1
3. (0, 0, 1, 0) \rightarrow 0
4. (0, 0, 1, 1) \rightarrow 1
5. (0, 1, 0, 0) \rightarrow 0
6. (0, 1, 0, 1) \rightarrow 0
7. (0, 1, 1, 0) \rightarrow 1
8. (0, 1, 1, 1) \rightarrow 1
9. (1, 0, 0, 0) \rightarrow 1
10. (1, 0, 0, 1) \rightarrow 0
11. (1, 0, 1, 0) \rightarrow 1
12. (1, 0, 1, 1) \rightarrow 0
13. (1, 1, 0, 0) \rightarrow 1
14. (1, 1, 0, 1) \rightarrow 1
15. (1, 1, 1, 0) \rightarrow 0
16. (1, 1, 1, 1) \rightarrow 0