

Zadania do samodzielnej realizacji

1. Oblicz wartość logiczną wyrażeń:
 - a) $(1+1+1)(0+0\cdot 1+1)+(0\cdot (1+1)+1\cdot (0+0))$
 - b) $((1+0+0)(0+1))(0\cdot (1\cdot 1))$
 - c) $(1+0+1)(0+1\cdot 0)+1\cdot (0\cdot (1+0\cdot 1)+1)$
2. Oblicz wartość logiczną wyrażeń:
 - a) $(a+b)(b+c)+(ac+abd)(bd+a(b+c))$ dla $a=0, b=1$ oraz $a=1, b=0$;
 - b) $\overline{c \cdot (a + \overline{b})} + \overline{a} \cdot (\overline{b} \cdot c) + f$ dla $c = 0$;
 - c) $a \cdot (b + \overline{c}) + \overline{a} \cdot \overline{b} \cdot c$ dla $c = 0$.
3. Przedstaw wyrażenie $(ac + bd)((a + c)d + (b + d)c)$ w postaci sumy iloczynów
4. Przedstaw wyrażenia w postaci iloczynu sum
 - a) $a + b + cd$
 - b) $bc + de$
5. Jakiemu alternatywnemu wyrażeniu normalnemu ($n=4$) odpowiada zbiór ciągów: $0 - - 1, 0 - 1 1, 1 1 1 0, - - - 0$
6. Jakiemu koniunkcyjnemu wyrażeniu normalnemu ($n=4$) odpowiada zbiór ciągów: $0 - - 1, 0 - 1 1, 1 1 1 0, - - - 0$
7. Przyjmując liczbę zmiennych $n=4$ przedstawić w postaci iloczynu sum pełnych wyrażenie:
 $(\overline{x}_1 + x_2 + \overline{x}_3) \cdot (x_1 + x_2 + x_3) \cdot (x_2 + x_3 + \overline{x}_4)$