

Uvod u računarstvo - druga zadaća

1. Napišite disjunktivnu normalnu formu (DNF) i konjunktivnu normalnu formu (KNF) za formulu računa sudova f koja ima sljedeću tablicu istinitosti (A , B i C su sudovne varijable):

A	B	C	f
0	0	0	1
0	0	1	1
0	1	0	1
1	0	0	0
0	1	1	0
1	0	1	1
1	1	0	0
1	1	1	1

2. Koliko god je moguće pojednostavnite formulu

$$A \cdot B + A \cdot \overline{B \cdot C} + B \cdot \overline{C} + \overline{(\overline{A} + B \cdot C)}$$

i za pojednostavljenu formulu nacrtajte logički sklop.

3. **Dodatni zadatak:** Sklop ima 4 ulaza koji predstavljaju znamenke binarnog broja $(x_3x_2x_1x_0)_2$. Konstruirajte sklop koji će na izlazu dati binarni broj s ulaza pomnožen s 3.