

BULOVE ALGEBRE I OPTIMIZACIJA

Drugi popravni kolokvijum - prvi deo

4. septembar 2018

1. Dokazati da uređeni skup ne mora biti mreža ako za svaka četiri elementa a, b, c i d postoji $\inf\{a, b, c, d\}$ i $\sup\{a, b, c, d\}$.
2. Neka je L jednoznačno komplementirana mreža i neka za $x, y \in L$ važi $x < y$. Dokazati da $x' \wedge y \neq 0$.
3. Sastaviti tablice operacija za Bulov prsten koji odgovara osmoelementnoj Bulovoj algebri.

BULOVE ALGEBRE I OPTIMIZACIJA

Drugi popravni kolokvijum - drugi deo

4. septembar 2018

1. Dokazati da se f_1 ne može izraziti pomoću f_2 i f_{14} , gde su:

x	y	f_1	f_2	f_{14}
0	0	0	0	1
0	1	0	0	1
1	0	0	0	0
1	1	0	1	1

2. Konstruisati logičko kolo koje realizuje sabiranje pet jednocifrenih binarnih brojeva.
3. Odrediti jedan Bulov term kome odgovaraju tačno četiri različite minimalne disjunktivne forme.