

BULOVE ALGEBRE I OPTIMIZACIJA

Drugi kolokvijum

17. januar 2018

1. a) Transformisati u KDF i KKF u odnosu na promenljive x, y, z Bulov term $(x \wedge (y' \vee z)) \vee z'$.
b) Neka su d i k termi dobijeni u delu a). Napisati term $t(\vee, ')$ koji je ekvivalentan sa $d \wedge k, d' \wedge k, d \vee k'$.
2. Dokazati da u $GF(2)$ za svako $n \geq 3$ važi

$$\prod_{\substack{i,j \in \{1,2,\dots,n\} \\ i < j}} (x_i \oplus x_j) = 0.$$

3. a) Odrediti sve minimalne DF za Bulov term iz zadatka 1.
b) Konstruisati odgovarajuća serijsko-paralelna kola.

BULOVE ALGEBRE I OPTIMIZACIJA

Drugi kolokvijum

17. januar 2018

1. a) Transformisati u KDF i KKF u odnosu na promenljive x, y, z Bulov term $(x \wedge (y' \vee z)) \vee z'$.
b) Neka su d i k termi dobijeni u delu a). Napisati term $t(\vee, ')$ koji je ekvivalentan sa $d \wedge k, d' \wedge k, d \vee k'$.
2. Dokazati da u $GF(2)$ za svako $n \geq 3$ važi

$$\prod_{\substack{i,j \in \{1,2,\dots,n\} \\ i < j}} (x_i \oplus x_j) = 0.$$

3. a) Odrediti sve minimalne DF za Bulov term iz zadatka 1.
b) Konstruisati odgovarajuća serijsko-paralelna kola.

BULOVE ALGEBRE I OPTIMIZACIJA

Drugi kolokvijum

17. januar 2018

1. a) Transformisati u KDF i KKF u odnosu na promenljive x, y, z Bulov term $(x \wedge (y' \vee z)) \vee z'$.
b) Neka su d i k termi dobijeni u delu a). Napisati term $t(\vee, ')$ koji je ekvivalentan sa $d \wedge k, d' \wedge k, d \vee k'$.
2. Dokazati da u $GF(2)$ za svako $n \geq 3$ važi

$$\prod_{\substack{i,j \in \{1,2,\dots,n\} \\ i < j}} (x_i \oplus x_j) = 0.$$

3. a) Odrediti sve minimalne DF za Bulov term iz zadatka 1.
b) Konstruisati odgovarajuća serijsko-paralelna kola.