

IV domaći zadatak iz OSNOVA RAČUNARSTVA I (EA)

1. a) Konstruisati i nacrtati dekoder 3/8 koristeći osnovna logička kola.
b) Realizovati i nacrtati dekoder 5/32, koristeći potreban broj dekodera 2/4 i 3/8. Dekoderi imaju propusni (ENABLE) priključak.
c) Realizovati funkciju $F = AB + \bar{A} B \bar{C}$ koristeći dekoder 3/8.
2. Funkciju $F = \bar{A} \bar{C}D + \bar{A} B\bar{D} + A \bar{C} \bar{D} + ABD$ realizovati koristeći DEC 3/8, MUX 8/1 i potreban broj NILI kola.
3. Funkciju $F = (\bar{A} + B + \bar{C})(A + C + \bar{D})(\bar{B} + \bar{C} + D)$ realizovati koristeći DEC 2/4, MUX 4/1 i potreban broj NI kola.
4. a) Prikazati organizaciju memorije 128 x 8. Na raspolaganju su: memorijski čipovi 4x8 (4 komada), 8x8 (7 komada), 32x8 (2 komada), dekoder 3/8 i potreban broj NILI kola.
b) Prikazati organizaciju memorije 32 x 8 koristeći memorijske čipove: 2x4 (10 komada), 4x4 (5 komada) i 8x4 (4 komada), dekoder 2/4 i potreban broj NI kola.