

Predmet: Diskretna Matematika

Asistent: Branislav M. Randjelovic

Datum: 02. novembar 2006.

IV - Nizovi - 3 IV - Neke specijalne klase matrica - 1

Bitni pojmovi. Primene rekurentnih nizova na stepenovanje kvadratne matrice i na izračunavanje trodijagonalne determinante.

Zadaci iz zbirke **koji su uradjeni** na vežbama:

1.57.1, 1.58.3, 1.58.1

Zadaci iz zbirke **koji su predloženi za dalje uvežbavanje** do ispita:

1.57.2, 1.57.3, 1.57.4, 1.58.2, 1.59, 1.60, 1.61

Bitni pojmovi. Binarna matrica, Dubina binarne matrice, Širina binarne matrice, Matrica uredjenosti n -torke, Permutaciona matrica, Hadamarova matrica, Stohastička matrica, Dvostruko stohastička matrica, Regularnost stohastičkih matrica, Fiksni vektor stohastičke matrice, Kroneckerov (tenzorski) proizvod matrica, Permanent matrice (defnicija, izračunavanje, osobine)

Zadaci iz zbirke **koji su uradjeni** na vežbama:

2.1.1, 2.4.1, 2.7.1, 2.13.1, 2.18.1, 2.27.1, 2.38.

Zadaci iz zbirke **koji su predloženi za dalje uvežbavanje** do ispita:

2.1(2-5), 2.2(1-6), 2.4(2-3), 2.5(1-6), 2.7(2-3), 2.13.2, 2.14(1-5), 2.18(2-4), 2.19, 2.20, 2.27(2-3), 2.28(1-3), 2.35(1-6), 2.36, 2.37, 2.39, 2.40(1-8), 2.41, 2.43, 2.44, 2.57.

Literatura:

1. I. Ž. Milovanović, E. I. Milovanović: *Diskretna matematika*, Elektronski fakultet, Niš (2000),
2. I. Ž. Milovanović, E. I. Milovanović, B. M. Randjelović: *Diskretna matematika - zbirka zadataka*, Elektronski fakultet, Niš (2001).

Napomena: Iz oblasti **Neke specijalne klase matrica** na kolokvijumu se pojavljuju dva zadatka (od ukupno četiri) i donose 50% ukupnog broja poena. Iz oblasti **Neke specijalne klase matrica** na ispitu se pojavljuje jedan zadatak (od ukupno pet) i donosi 20% ukupnog broja poena.