

Б И Б Л И О Г Р А Ф И Ј А

**D-r Đuro Kurepa: VIŠA ALGEBRA kn. I i II, Izdavačko poduzeće
Školska knjiga Zagreb, 1965.**

Ова дело е, ни се чини, прво во Југославија во кое се изнесува скоро комплетниот материјал на алгебрата, како класичната така и апстрактната. Деталното прикажување на делото бара опширна анализа која би опфатила неколку десе ина страници, па затоа ќе се задоволиме само со изнесување на неговата содржина.

Делото се состои од 35 поглавја, 22 од кои се дадени во првата книга, а преостанатите во втората. Ги наведуваме насловите на секое од тие поглавја. 1. Алгебра на логиката. 2. Множества и елементи. Алгебра на множествата. 3. Алгебра на функциите. 4. Врсти броеви. 5. Алгебарски равенки со степени 1, 2, 3 и 4. 6. Прстен на целите рационални броеви. 7. Прстен на алгебарските полиноми. 8. Увод во системи линеарни равенки. Поим за решенија. 9. Систем на линеарни равенки со општи коефициенти. Појава на поимот детерминанта. 10. Прв увод во сметањето со матрици. 11. Детерминанта на дадена матрица. Главни особини на детерминантите. 12. Крамерово правило. Инверзија кај матриците. 13. Систем од хомогени линеарни равенки. Векторски простори. Линеарна зависност и линеарна независност. 14. Општи системи линеарни равенки. Линеарна матрична равенка со една непозната. 15. Ранг на матрица. 16. Квадратни форми. Хермитски форми и билинеарни форми. 17. Теорија на групите. 18. Корени на единицата. Делење на кругот. 19. Симетрични функции. 20. За елиминацијата. Резултанта. Дискриминанта. 21. Трансформација на равенки. 22. Конгруенции од повисок ред. 23. Неколку карактеристични случаи кај кои се појавуваат матрици. 24. Матрични функции. Минимални полиноми. 25. Метрика во линеарните простори. 26. Линеарни оператори. 27. Карактеристичен полином. Својствени вредности. 28. Ортонормирани матрици. 29. Решенија на дадена равенка спрема дадена област од броеви. 30. Линеарно програмирање. 31. Нумеричко или приближно решавање на равенките. 32. Некои алгебарски структури. 33. Претставување на алгебарските структури. 34. Алгебра на тензорите. 35. Историјата на алгебрата.

Како што се учува лесно и од самите наслови, во ова дело може да најде материјал за изучување секој ученик од вишите класови на средните училишта, студент на математичко-технички или економски факултет, па дури и веќе формиран научен работник. За одбележување е дискусијата што авторот ја води со читателот пред воведувањето на скоро секој нов поим. Сепак, ни се чини, дека ова е причина за тоа што на повеќе места се среќнуваат повторувања. За жалење е и фактот што се допуштени доста печатни грешки. Но, и покрај сето тоа, ова дело секако ќе одигра определена улога во развојот на математичката мисла во Југославија.

Г. Чупона