

Тема: **Интегрални домени**

Наставник: **Силвана Маринковић**

Интегрални домен је комутативан прстен са јединицом у коме нема делилаца нуле. Најважнији примери интегралног домена су прстен целих бројева и прстен полинома (над интегралним доменом). Особине интегралног домена представљају уопштење добро познатих особина домена целих бројева и прстена полинома. Студент треба да проучи: теорију прстена (аритметика, идеали, хомоморфизми, количнички прстени), поље разломака интегралног домена, еуклидске прстене, главноидеалске домене, домене са јединственом факторизацијом и прстен полинома над доменом са јединственом факторизацијом.

Литература

1. Т. Hungerford, *Abstract Algebra: An introduction*, 1996.
2. Perić, Algebra I, "Svjetlost", Sarajevo, 1989.
3. I.N. Herstein, *Topics in algebra*, John Wiley & Sons, 1975.
4. <http://web.math.pmf.unizg.hr/nastava/alg/predavanja/ASpred.pdf>
5. http://www.pmfst.hr/~vucicic/nastava/ALGEBRA/Algebra-pred_Poglavlje%203.pdf
6. http://poincare.matf.bg.ac.rs/~zoranj/2012-13/Algebra1-predavanja_12.pdf