

# Algebra I 8. praktikumi tunnikontrolli kordamisküsimused

Kevad 2012

1. Polünoomide ring. Tundmatu. Polünoom, selle liikmed, pealiige, vabaliige.
2. Unitaarne polünoom. Konstantne polünoom. Polünoomi aste. Selle omadused.
3. Seos nullitegurite ja pööratavate elementide vahel ringides  $R$  ja  $R[X]$ .
4. Jagaja. Jaguvus. Selle omadused.
5. Assotsieeritud elemendid. Taandumatud elemendid.
6. Suurim ühistegur. Vähim ühiskordne. Seos nende vahel. Nende omadused.
7. Teoreem jäägiga jagamisest kommutatiivses nulliteguriteta ringis. Jagatis. Jääk.
8. Peaideaaliring. Tingimus selleks, et polünoomide ring oleks peaideaaliring.
9. Faktoriaalne ring. Kriteerium ringi faktoriaalsuseks.
10. Eukleidese ring. Eukleidese algoritm. Kriteerium ühistegurita olekuks eukleidese ringides. Eukleidese ringi seos peaideaaliringi ja faktoriaalse ringiga.