

PMT1503_00
Fejezetek az algebrából
kollokvium

Tematika Alapvető algebrai struktúrák. Csoport, gyűrű, test, vektortér, algebra. Csoportelméleti alapfogalmak. Permutációcsoport, részcssoport, normális részcssoport, faktorcsoport. Lagrange-tétel. Cayley-tétel. Homomorfia-tétel. Direkt szorzat, a véges Abel-csoportok alaptétele. A gyűrűelmélet alapjai. Integritástartomány, részgyűrű. Euklideszi gyűrűk. Hányadostestek. Testbővítések, a geometriai szerkeszthetőség alapjai. Kitekintés: egyenletek megoldhatósága gyökjelekkel, egyértelmű prímfaktorizáció integritástartományokban, véges testek.

Az érdemjegy kialakításának módja: A félév során írt két dolgozat átlaga alapján megajánlott jegy, egyébként vizsga a vizsgaidőszakban. Ponthatárok: 30%, 50%, 70%, 90%.