

# Fejezetek az algebrából és a számelméletből

elmélet és gyakorlat

2020/2021 I.félév

Számonkérés: zárthelyi dolgozat írása

Az elsajátítandó ismeretanyag:

A csoportelmélet alapfogalmai, Lagrange-tétel. Permutációcsoportok, Cayley-tétel. Integritástartomány, euklideszi gyűrűk. Testbővítések. A geometriai szerkeszthetőség alapjai. Kitekintés: egyenletek megoldhatósága gyökjelekkel. Gauss-egészek. A két négyzetszám-tétel. Hatványmaradékok, kvadratikus reciprocitás.

Ajánlott irodalom:

1. Bálintné Szendrei Mária , Czédli Gábor, Szendrei Ágnes : Absztrakt algebrai feladatok. Tankönyvkiadó, 1985 2. Kiss Péter, Mátyás Ferenc: A számelmélet elemei, Líceum Kiadó, 1997 3. Kurdics, J., Algebra II, Bessenyei Kiadó, Nyíregyháza, 2008. 4. Sárközy András, Surányi János: Számelmélet feladatgyűjtemény. Nemzeti Tankönyvkiadó 5. Szendrei János : Algebra és számelmélet, Tankönyvkiadó, több kiadásban 6. van der Waerden, B.L.: Algebra, Springer, 2003

Botrágyi Tibor