

MTM 2001L

Fejezetek az algebrából 2+0

Tematika:

1. A számfogalom kiépítése a komplex számok testéih. Algebrai egyenletek megoldása. Számelméleti alapismeretek, a számelmélet alaptétele.
2. Az algebrai művelet és algebrai struktúrák. Hálók, Boole-algebrák Csoport, részcsoporth, Lagrange-tétel. Ciklikus csoportok tulajdonságai. A véges Abel-csoportok alaptétele.
3. Gyűrűk, testek. . Testbővítések, felbontási test, bonyolultabb nevezők gyöktelenítése. Galois-csoportja, magasabb fokú egyenletek megoldhatósága gyökjelekkel. Geometriai szerkeszthetőség.

Irodalom:

Bódi Béla: Gyűrűelmélet. Egyetemi jegyzet. Kossuth Egyetemi Kiadó, Debrecen, 2001.
Fuchs László: Algebra. Egyetemi jegyzet. Tankönyvkiadó, Bp. több kiadásban.
Kurdics János: Algebrai alapismeretek. Főiskolai jegyzet, Bessenyei Könyvkiadó
Kurdics János: Algebra I. Főiskolai jegyzet, Bessenyei Könyvkiadó
Kurdics János: Algebra II. Főiskolai jegyzet, Bessenyei Könyvkiadó
Szendrei János: Algebra és számelmélet. Főiskolai jegyzet . Tankönyvkiadó, Bp., több kiadásban.

Számonkérés:

A tárgy 3 kredites. A számonkérés írásbeli kollokvium.

Dr. Kurdics János
főiskolai tanár

Jóváhagyom:

Dr. Kovács Zoltán csoportvezető, főiskolai tanár