Open Access 2026-11-22

© Typotex Kiadó

SZIMMETRIKUS STRUKTÚRÁK



www.interkonyv.hu

© Szőnyi Tamás

Open Access 2026-11-22

© Typotex Kiadó

Series of Lecture Notes and Workbooks for Teaching Undergraduate Mathematics

Algoritmuselmélet
Algoritmusok bonyolultsága
Analitikus módszerek a pénzügyben és a közgazdaságtanban
Analízis feladatgyűjtemény I
Analízis feladatgyűjtemény II
Bevezetés az analízisbe
Complexity of Algorithms
Differential Geometry
Diszkrét matematikai feladatok
Diszkrét optimalizálás
Geometria
Igazságos elosztások
Introductory Course in Analysis
Mathematical Analysis – Exercises I
Mathematical Analysis – Problems and Exercises II
Mértékelmélet és dinamikus programozás
Numerikus funkcionálanalízis
Operációkutatás
Operációkutatási példatár
Parciális differenciálegyenletek
Példatár az analízishez
Pénzügyi matematika
Szimmetrikus struktúrák
Többváltozós adatelemzés
Variációszámítás és optimális irányítás

www.interkonyv.hu

© Szőnyi Tamás

Open Access 2026-11-22

© Typotex Kiadó

Szőnyi Tamás

SZIMMETRIKUS STRUKTÚRÁK



Eötvös Loránd Tudományegyetem
Természettudományi Kar

Typotex

2014

www.interkonyv.hu

© Szőnyi Tamás

Open Access 2026-11-22

© Typotex Kiadó

© 2014–2019, Dr. Szőnyi Tamás, Eötvös Loránd Tudományegyetem, Természettudományi Kar

Lektorálta: Dr. Wettl Ferenc

Creative Commons NonCommercial-NoDerivs 3.0 (CC BY-NC-ND 3.0)
A szerző nevének feltüntetése mellett nem kereskedelmi céllal szabadon másolható, terjeszthető, megjelentethető és előadható, de nem módosítható.

ISBN 978 963 279 258 3
Készült a Typotex Kiadó (`http://www.typotex.hu`) gondozásában
Felelős vezető: Votisky Zsuzsa
Műszaki szerkesztő: Gindilla Orsolya

Készült a TÁMOP-4.1.2-08/2/A/KMR-2009-0045 számú,
„Jegyzetek és példatárak a matematika egyetemi oktatásához” című projekt keretében.



KULCSSZAVAK: Illeszkedési struktúra, blokkrendszer, t-rendszer, Fisher-egyenlőtlenség, négyzetes blokkrendszer, erősen reguláris gráf, távolságreguláris gráf, differenciahalmaz, hibajavító kód, perfekt kód, MDS kód, Golay-kód.

ÖSSZEFOGLALÁS: A jegyzet bevezetést nyújt a szimmetrikus struktúrák és a hibajavító kódok elméletébe. A legáltalánosabb struktúrák, az illeszkedési struktúrák tárgyalásától indulva megismertet a blokkrendszerekkel és azok különböző változataival, valamint erősen reguláris gráfokkal és általánosításaikkal. Fontos szerepet kaptak olyan extremális kombinatorikai eredmények is, amelyeknél az extremális példa szimmetrikus struktúrához vagy gráfhoz kapcsolódik. Ugyancsak tárgyaljuk blokkrendszerek és erősen reguláris gráfok kapcsolatát. A kódelméleti részben megismerkedünk a Golay-kódokkal is. A jegyzet fontos célja a lineáris algebrai módszerek több kombinatorikai alkalmazásának bemutatása is. A klasszikus eredményeken kívül igyekszünk egy-egy igazán friss eredményt is érinteni (bár az egész terület viszonylag friss).

www.interkonyv.hu

© Szőnyi Tamás