

O grupách a svazech

Obsah

In: Ladislav Rieger (author): O grupách a svazech. (Czech). Praha: Přírodovědecké vydavatelství, 1952. pp. [207].

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/403382>

Terms of use:

© Přírodovědecké vydavatelství

Institute of Mathematics of the Czech Academy of Sciences provides access to digitized documents strictly for personal use. Each copy of any part of this document must contain these *Terms of use*.



This document has been digitized, optimized for electronic delivery and stamped with digital signature within the project *DML-CZ: The Czech Digital Mathematics Library* <http://dml.cz>

OBSAH.

Část 1. Theorie grup.

1,1. Pojem zákrytového pohybu	5
1,2. Grupa zákrytových pohybů rovnostranného trojúhelníka. Axiomy grupy	7
1,3. Obecný pojem grupy. Jiné příklady grup	15
1,4. Pojem isomorfismu grup. Abstraktní pojetí grupy (typ isomorfismu)	33
1,5. Grupová schemata (tabulky). Isomorfní representace libovolné (konečné) grupy grupou permutací a grupou matic	41
1,6. Rozdělení prvků grupy do tříd dle podgrupy. Homomorfní zobrazení, normální podgrupa, podílová grupa. 1. a 2. věta o isomorfismu. Pojem jednoduché grupy	53
1,7. Třídy konjugovaných prvků. Normalisátor prvku. Třídová rovnice. Konjugované permutace. Jednoduchost alternující grupy \mathfrak{A}_n pro $n > 4$	80
1,8. Kompoziční řady. Direktní rozklady. p -grupy a Sylowovy podgrupy. Grupy a topologie	95
1,9. Závěr 1. části knížky	110

Část 2. Theorie svazů.

2,1. Povšechný úvod	112
2,2. Částečné uspořádání a polouspořádání. Pojem svazu na základě pojmu polouspořádání. Příklady svazů	114
2,3. Pojem svazu s oběma úkony (spojování a protínání) jako základními pojmy. Základní axiomy theorie svazů. Princip duality. Pojem isomorfního a homomorfního zobrazení pro svazy. Pojem isomorfní representace	128
2,4. Axiomy distributivity a doplňku. Pojem Booleovy algebry	143
2,5. Theorie (konečných) Booleových algeber	150
2,6. „Racionální funkce“ na Booleově algebře. (Booleovské funkce.) Úplné normální formy	159
2,7. Princip aplikace booleovských funkcí na algebře (0, 1) v elektrotechnice	173
2,8. Aplikace Booleovy algebry na výrokovou (theoretickou) logiku	187
2,9. Modulární svazy. Modulární a komplementární svazy. Projektivní geometrie jako svaz. Spojitě dimensionální projektivní geometrie.	194
2,10. Závěr 2. části knížky	202
Seznam literatury k dalšímu studiu	205