

## Obecná algebra a její aplikace

1. Relace, ekvivalence, uspořádání.
2. Grupy, normální podgrupy, faktorgrupy.
3. Okruhy, ideály.
4. Dělitelnost v oborech integrity.
5. Tělesa, charakteristika tělesa, prvotěleso.
6. Konečná tělesa.
7. Lineární kódy, informační znaky, systematické kódy, Hammingova mez, standardní dekódování.
8. Levensteinova věta, Hadamardovy matice a optimální kódy.
9. Cyklické kódy, generující a kontrolní polynomy.
10. Hammingovy kódy, BCH kódy.