

Obsah

Úvod	9
1. Základní pojmy	15
1.1 Třídy, množiny a polomnožiny	15
1.2 Obzor	19
1.3 Geometrický obzor	24
1.4 Konečná přirozená čísla	26
2. Prodloužení konečných přirozených čísel	29
2.1 Přirozená čísla v krajině známosti geometrického obzoru	29
2.2 Axiom prodloužení	31
2.3 Některé důsledky axiomu prodloužení	32
2.4 Odkryté třídy	33
2.5 Vytváření spočetných tříd	36
2.6 Řezy na přirozených číslech	41
3. Dva důležité druhy tříd	43
3.1 Motivace: prvoevidovatelné jevy	43
3.2 Matematizace: σ -třídy a π -třídy	45
3.3 Aplikace	49
3.4 Komolení přírodních jevů	52
4. Hierarchie deskriptivních tříd	55
4.1 Borelovské třídy	55
4.2 Analytické třídy	58
5. Topologie	61
5.1 Motivace: mediální pohled na množinu	61
5.2 Matematizace: ekvivalence nerozlišitelnosti	63
5.3 Historické intermezzo	67
5.4 Povaha topologických tvarů	68
5.5 Aplikace: neviditelné topologické tvary	70
6. Synoptická nerozlišitelnost	73
6.1 Synoptická symetrie nerozlišitelnosti	73
6.2 Geometrická ekvivalence nerozlišitelnosti	76

7. Některé další netradiční motivace	79
7.1 Topologické patvary	79
7.2 Čas	80
7.3 Imaginární polomnožiny	83
Summary	85
Seznam značení	87
Literatura	89