

# OBSAH

Úvod	5
<b>1 Všeobecne o riešení matematických úloh</b>	
1.1 Ako objavovať matematiku? (T. Hecht)	7
1.2 Čo je to dôkaz? (T. Hecht)	12
<b>2 Základné metódy riešenia určovacích úloh</b>	
2.1 Rovnice (T. Hecht)	17
2.2 Nerovnice (T. Hecht)	30
2.3 Množiny bodov daných vlastností (Z. Sklenáriková)	37
2.4 Analytická geometria (Z. Sklenáriková)	49
2.5 Konštrukčné úlohy (Z. Sklenáriková)	57
2.6 Kombinatorické úlohy (T. Hecht)	72
2.7 Logika, hlavolamy (T. Hecht)	80
<b>3 Základné metódy riešenia dôkazových úloh</b>	
3.1 Rovnosti a nerovnosti (T. Hecht)	88
3.2 Matematická indukcia (T. Hecht)	96
3.3 Dirichletov princíp (T. Hecht)	105
3.4 Planimetrické úlohy (Z. Sklenáriková)	112
3.5 Stereometrické úlohy (Z. Sklenáriková)	122
3.6 Nerovnosti v geometrii (Z. Sklenáriková)	135
<b>4 Komplexné úlohy</b>	
4.1 Teória čísel (T. Hecht)	148
4.2 Diofantovské rovnice (T. Hecht)	154
4.3 Kombinatorická geometria (T. Hecht)	161
4.4 Postupnosti, rekurentné vzťahy (T. Hecht)	169
4.5 Konvexné útvary (Z. Sklenáriková)	179
4.6 Zobrazenia v geometrii (Z. Sklenáriková)	189
4.7 Trigonometria a komplexné čísla (T. Hecht)	205
4.8 Pravdepodobnosť (T. Hecht)	213
<b>5 Čo sme sa naučili a ako ďalej</b>	
5.1 Triky (T. Hecht)	223
5.2 Problém a naše vedomosti (T. Hecht)	227
5.3 Zostavovanie nových úloh (T. Hecht)	232
5.4 Ako učiť riešiť problémy (T. Hecht)	239
<b>6 Literatúra</b>	242