

Obsah

Úvod	5
1. Historie práce s matematickými talenty	7
2. Vyhledávání a rozvoj matematických talentů	13
2.1 Vyhledávání matematických talentů	13
2.2 Vývoj a současný stav	16
2.3 Matematické soutěže v České republice	19
3. Typy úloh pro matematické soutěže	24
4. Gradované řetězce úloh v MO	28
4.1 Užití gradovaných řetězců matematických úloh	29
4.2 Gradovaný řetězec úloh pro MO – kategorie C	30
4.3 Dva gradované řetězce úloh pro MO – kategorie B	34
4.4 Gradovaný řetězec úloh pro MO – kategorie A	43
5. Další gradované řetězce matematických úloh	53
5.1 Algebraické úlohy	53
5.2 Geometrické úlohy	59
5.2.1 Obsahy konvexních čtyřúhelníků	60
5.2.2 Extremální planimetrické úlohy	62
5.2.3 Úlohy na vyšetřování množin bodů dané vlastností	66
5.2.4 Syntetická planimetrie – důkazové úlohy	70
5.2.5 Syntetická planimetrie – úlohy o rovnoběžníku	73
5.2.6 Kombinatorická geometrie	76
6. Tvorba řetězců matematických úloh	80
Dodatek 1 – Z přípravy našich olympioniků	83
Dodatek 2 – Gradovaný řetězec úloh typu (D)	90
Dodatek 3 – O významu práce s matematickými talenty	95
Dodatek 4 – Matematické soutěže družstev	112
Dodatek 5 – Matematické časopisy	116
Závěr	118
Literatura	120