

OBSAH

Předmluva	7
Úvod	9
Teoretický rámec	
– 1 – Nadání a nadaný žák	11
– 1 – 1 Nadání a talent	11
– 1 – 2 Nadané děti	12
– 1 – 3 Inteligence	13
– 1 – 4 Inteligenční kvocient	14
– 1 – 5 Novější pohledy na teorii inteligence a nadání	17
– 1 – 6 Různé typy nadaných žáků	19
– 1 – 6 – 1 Podvýkonní nadaní žáci	20
– 1 – 6 – 2 Žáci s dvoji výjimečností	20
– 1 – 7 Matematické nadání	23
– 1 – 8 Identifikace nadaných žáků	25
– 1 – 9 Nálepkování nadaných žáků	26
– 1 – 10 Žáci nadaní na matematiku a výuka matematiky	28
– 1 – 11 Řešitelské strategie u nadaných žáků	29
– 2 – Úlohy rovnicového charakteru	31
– 2 – 1 Vymezení pojmů	31
– 2 – 2 Historický vývoj řešení algebraických úloh	33
– 2 – 3 Propedeutika algebraického myšlení	35
– 2 – 4 Úlohy rovnicového charakteru v RVP, Standardech a vybraných učebnicích	41
– 2 – 4 – 1 Kroky vedoucí k pochopení řešení rovnic a jejich zastoupení v učebnicích pro 1. a 2. stupeň ZŠ	42
– 2 – 5 Matematická úloha a její řešení	47
– 2 – 6 Úlohy rovnicového charakteru a způsoby jejich řešení	48
– 2 – 6 – 1 Slovní úlohy	49
– 2 – 6 – 2 Aritmetické úlohy	55
– 2 – 6 – 3 Početní geometrické úlohy	56

Výzkumná část

– 3 –	Výzkumné šetření na 1. stupni základní školy	57
– 3 – 1	Cíl a výzkumné otázky	58
– 3 – 2	Výzkumný vzorek	58
– 3 – 3	Výběr a charakteristika úloh	60
– 3 – 4	Analýza dat	63
– 3 – 5	Výsledky	64
– 3 – 6	Diskuse a závěry	74
– 3 – 7	Typy nadaných žáků a jejich přístupy k řešení úloh	77
– 3 – 7 – 1	Identifikace zástupců jednotlivých profilů	77
– 3 – 7 – 2	Mini-případové studie	77
– 3 – 8	Závěr a omezení výzkumu	93
– 4 –	Výzkum na 2. stupni ZŠ	95
– 4 – 1	Výzkumné otázky a hypotézy	96
– 4 – 2	Výzkumný vzorek	97
– 4 – 3	Předvýzkum	99
– 4 – 4	Test a a priori analýza úloh	104
– 4 – 5	Průběh výzkumu	109
– 4 – 6	Analýza dat	111
– 4 – 7	Kvantitativní analýza výsledků	112
– 4 – 7 – 1	Úspěšnost žáků v úlohách	112
– 4 – 7 – 2	Testování hypotéz	114
– 4 – 7 – 3	Provádění zkoušek správnosti	131
– 4 – 7 – 4	Shrnutí výsledků	132
– 4 – 8	Kvalitativní analýza výsledků	134
– 4 – 8 – 1	Postupy volené žáky u jednotlivých úloh	134
– 4 – 8 – 2	Vybrané skupiny žáků	163
– 4 – 9	Shrnutí a diskuse	167
– 4 – 10	Limity výzkumu	170
– 5 –	Dospělí nadaní a jejich vzpomínky na školu	173
– 5 – 1	Výzkumná sonda – vzpomínky matematiků a fyziků na školu	174
– 5 – 2	Výsledky	175
– 5 – 3	Shrnutí	180
	Závěry	183
	Diskuse	185
	Doporučení do praxe	189
	Literatura	191