

# OBSAH

<b>Předmluva</b>	<b>7</b>
<b>Úvod</b>	<b>9</b>
<b>Teoretický rámec</b>	
<b>- 1 - Nadání a nadaný žák</b>	<b>11</b>
- 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 dvojí 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
<b>- 2 - Úlohy rovnicového charakteru</b>	<b>31</b>
- 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

<b>- 3 - Výzkumné šetření na 1. stupni základní školy</b>	<b>57</b>
- 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
<b>- 4 - Výzkum na 2. stupni základní školy</b>	<b>95</b>
- 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
<b>- 5 - Dospělí nadaní a jejich vzpomínky na školu</b>	<b>173</b>
- 5 - 1 Výzkumná sonda - vzpomínky matematiků a fyziků na školu	174
- 5 - 2 Výsledky	175
- 5 - 3 Shrnutí	180
<b>Závěry</b>	<b>183</b>
<b>Diskuse</b>	<b>185</b>
<b>Doporučení do praxe</b>	<b>189</b>
<b>Literatura</b>	<b>191</b>