

Úvod	7
1. Specifické poruchy učení	9
1.1. Terminologie	11
1.2. Formy poruch	11
1.3. Klasifikace poruch učení	13
1.4. Definice dyskalkulie	14
1.5. Klasifikace dyskalkulie	16
1.5.1. Klasifikace podle L. Košče	16
1.5.2. Klasifikace podle J. Nováka	17
1.5.3. Klasifikace podle matematického obsahu	17
1.5.4. Základní kritéria, podle kterých lze kvalifikovat dyskalkulii ..	18
1.6. Další příčiny specifických poruch učení v matematice	19
1.6.1. Obsah učiva matematiky	19
1.6.2. Osobnost žáka	19
1.6.3. Osobnost učitele	20
1.6.4. Vliv rodičů	20
1.6.5. Společenské postavené osobnosti	21
2. Rozvoj předčíselných představ	22
2.1. Pojem přirozeného čísla	22
2.2. Postupné vytváření pojmu čísla u dětí	23
2.3. Propedeutická cvičení k vytvoření pojmu čísla vyplývající z běžných činností a her	24
2.4. Činnosti směřující k vytvoření pojmu přirozeného čísla	26
2.4.1. Třídění	26
2.4.2. Přiřazování	27
2.4.3. Uspořádání	28
2.5. Přirozená čísla	28
2.5.1. Význam čísla	28
2.5.2. Počítání po jedné	30
2.5.3. Příprava na operace s přirozenými čísly	31
2.6. Geometrické představy	32
3. Čísla přirozená	33
3.1. Systematický přístup při budování pojmu přirozeného čísla	35
3.2. Budování pojmu přirozeného čísla v mladším školním věku	36
3.2.1. Teoretická podstata pojmu přirozeného čísla	37
3.2.2. Význam čísla, číselné soustavy	38
3.3. Problémy dětí v oblasti chápání pojmu přirozeného čísla	41
3.4. Reedukační postupy	42

4. Porovnávání přirozených čísel	44
4.1. Porovnávání přirozených čísel s využitím zobrazení	44
4.2. Porovnávání přirozených čísel s využitím číselné osy	45
4.3. Porovnávání přirozených čísel s využitím zápisu v desítkové soustavě	46
4.4. Problémy dětí při porovnávání přirozených čísel	46
4.5. Reedukační postupy	48
5. Zaokrouhlování přirozených čísel	49
5.1. Teoretická východiska	49
5.2. Problémy dětí při zaokrouhlování přirozených čísel	50
5.3. Reedukační postupy	50
6. Rozklady přirozených čísel	50
6.1. Rozklad čísla na dvě části	50
6.2. Rozklad čísla na desítky a jednotky	51
6.3. Rozvinutý zápis čísla v desítkové soustavě	51
6.4. Rozklad čísla na součin činitelů	52
6.5. Rozklad čísla pro dělení mimo obor násobitek	52
7. Sčítání přirozených čísel	53
7.1. Pamětné sčítání	53
7.2. Problémy dětí při pamětném sčítání	57
7.3. Reedukační postupy	58
7.4. Písemné sčítání	58
7.5. Problémy dětí při písemném sčítání	59
7.6. Reedukační postupy	60
8. Odčítání přirozených čísel	61
8.1. Pamětné odčítání	61
8.2. Problémy dětí při pamětném odčítání	65
8.3. Reedukační postupy	66
8.4. Písemné odčítání	66
8.5. Problémy dětí při písemném odčítání	68
8.6. Reedukační postupy	69
9. Násobení přirozených čísel	69
9.1. Násobení v oboru násobitek	70
9.2. Násobení mimo obor násobitek z paměti	72
9.3. Problémy dětí při pamětném násobení	72
9.4. Reedukační postupy	73
9.5. Písemné násobení	73
9.6. Problémy dětí při písemném násobení	75
9.7. Reedukační postupy	77

10. Dělení přirozených čísel	77
10.1. Pamětné dělení	77
10.2. Problémy dětí při pamětném dělení v oboru násobitek	79
10.3. Reedukační postupy	79
10.4. Dělení mimo obor násobitek	79
10.4.1. Dělení se zbytkem	79
10.4.2. Problémy dětí při dělení se zbytkem	80
10.4.3. Dělení mimo obor násobitek z paměti	81
10.5. Reedukační postupy	81
10.6. Písemné dělení	81
10.6.1. Dělení jednociferným dělitelem	81
10.6.2. Dělení dvojciferným dělitelem	83
10.7. Problémy dětí při písemném dělení	83
10.8. Reedukační postupy	83
11. Používání závorek, pořadí operací	84
11.1. Teoretická východiska	84
11.2. Problémy dětí	84
11.3. Reedukační postupy	84
12. Vytváření geometrických představ	85
12.1. Základní geometrické pojmy a geometrické útvary	86
12.2. Problémy dětí v geometrii	86
13. Hodnocení dětí se specifickými poruchami učení	87
14. Individuální vzdělávací plán	88
15. Reedukace dyskalkulie	91
16. Komunikace v matematice	92
16.1. Komunikace v oblasti čtení matematického textu	93
16.2. Komunikace verbální	94
16.3. Komunikace verbálně symbolická	94
16.4. Komunikace grafická	95
16.5. Komunikace graficky symbolická	95
16.6. Komunikace obrazově symbolická	96
16.7. Komunikace obrazově názorná	96
17. Výzkumné šetření	97
18. Závěr	99
Literatura	100
Rejstřík	103