

Obsah

KAPITOLA 1

Předmluva	9
------------------------	---

KAPITOLA 2

Úvod: Ukázka z výuky	11
-----------------------------------	----

KAPITOLA 3

Co je to specifická vývojová porucha matematických schopností neboli dyskalkulie?	19
--	----

KAPITOLA 4

Typické chyby a jejich vysvětlení	21
4.1 Problémy při počítání po jedné	22
4.1.1 Problémy při vyjmenování číselné řady	22
4.1.2 Problémy při počítání předmětů	24
4.2 Problémy v základních početních úkonech	26
4.2.1 Problémy se sčítáním	27

4.2.2	Problémy s odčítáním	30
4.2.3	Problémy s násobením a dělením	33
4.3	Desítková soustava	36
4.4	Písemné provádění výpočtů	39
4.5	Počítání z paměti	41
4.6	Problémy se slovními úlohami	43
4.7	Jiné postřehy	45
4.8	Psychosomatické poruchy	46

KAPITOLA 5

Rozpoznání specifické vývojové poruchy matematických schopností 47

5.1	Testování dětí	48
5.2	Vhodné testy	51
5.2.1	Piagetův test k chápání pojmu čísla	52
5.2.2	Úlohy z kombinatoriky	62
5.2.3	Úlohy s Cuisenaireovými kostkami	71
5.2.4	Strukturované počítání předmětů	83
5.2.5	Desítkově strukturovaný postup po číselné řadě	88
5.2.6	Zjištění úrovně matematických dovedností	92
5.3	Důsledky pro reedukaci	98

KAPITOLA 6

Matematika z pohledu dítěte 101

6.1	Jak se dítě s dyskalkulií vyrovnává s matematikou?	101
6.2	Jak porozumět dítěti s dyskalkulií?	108
6.3	Jak usnadnit život dítěti, které nevládá matematiku	111

KAPITOLA 7

Možnosti reedukace 115

7.1	Možnosti reedukace doma	116
7.1.1	Rozebírání předmětů	117
7.1.2	Matematika v každodenním životě	119
7.1.3	Čísla v přírodě	121
7.1.4	Hledání pravidel	123
7.1.5	Stavba věží	125
7.1.6	„Falešná“ hrací kostka	127
7.1.7	Vytváření vlastních pomůcek	128

7.1.8	Práce s vyrobenými pomůckami	130
7.1.9	Variabilní hra s kostkou	132
7.1.10	Cvičení na sčítání malých čísel	133
7.1.11	Deskové a společenské hry	134
7.1.12	Hračky	137
7.2	Možnosti reedukace ve škole	138
7.2.1	Výuka geometrie	139
7.2.2	Stavby podle vzoru	140
7.2.3	Matematický výlet	142
7.2.4	Matematická noc	143
7.2.5	Zobrazování těles	144
7.2.6	Součet čísel na hracích kostkách	146
7.2.7	Hledání chybějícího prvku množiny	148
7.2.8	„Kaskáda odhadů“	149
7.3	Co by měla terapie přinést?	151

KAPITOLA 8

Definice dyskalkulie a školní učební standardy 155

8.1	Různé definice dyskalkulie	155
8.2	Požadavky na dítě vyjádřené v učebních dokumentech	159
A.	Vzdělávací program Základní škola (předmět Matematika)	160
B.	Návrh Rámcového vzdělávacího programu pro základní vzdělání (prac. verze z března 2006, výňatek)	163