

OBSAH

ÚVOD.....	7
1 VZDĚLÁVÁNÍ ŽÁKŮ SE SPECIÁLNÍMI VZDĚLÁVACÍMI POTŘEBAMI	9
2 VÝZKUMNÉ ŠETŘENÍ	11
2.1 Teoretická východiska.....	11
2.2 Charakteristika statistického souboru	11
2.3 Výsledky výzkumu	12
2.4 Závěry výzkumu	17
3 PROBLEMATIKA PŘECHODU MEZI PRVNÍM a DRUHÝM STUPNĚM ZŠ.....	19
3.1 Příčiny problémů žáků v matematice.....	20
3.1.1 Adaptace na odborné vyučování.....	20
3.1.2 Sociální zařazení ve třídě.....	20
3.1.3 Změna stylu práce v matematice.....	20
3.1.4 Zvýšené požadavky na samostatnost žáka.....	20
3.1.5 Zvýšené požadavky na časové zvládnutí úkolů	21
3.1.6 Vztah k matematice	21
3.1.7 Zvýšené požadavky na zobecňování a abstrakci.....	21
3.1.8 Zvýšené požadavky na schopnost aplikovat učivo k řešení úloh.....	21
3.1.9 Neadekvátní způsob výuky vzhledem k poruše žáka	21
3.1.10 Úroveň motivace	22
3.1.11 Nezvládnutí učiva nižší úrovně.....	22
3.1.12 Klasifikace v matematice.....	22
3.1.13 Využívání kompenzačních pomůcek.....	23
4 OSOBNOST UČITELE MATEMATIKY.....	24
5 ČÍSLO A PROMĚNNÁ.....	27
5.1 Písemné algoritmy operací s přirozenými čísly.....	27

5.1.1	Písemné sčítání.....	28
5.1.2	Písemné odčítání	29
5.1.3	Písemné násobení	29
5.1.4	Písemné dělení	31
5.2	Desetinná čísla	32
5.2.1	Numerace v oboru desetinných čísel.....	33
5.2.2	Operace s desetinnými čísly	35
5.3	Celá čísla	37
5.3.1	Pojem záporného čísla	38
5.3.2	Porovnávání celých čísel	39
5.3.3	Operace s celými čísly.....	40
5.3.3.1	Sčítání celých čísel.....	40
5.3.3.2	Odčítání celých čísel	41
5.3.3.3	Násobení celých čísel	43
5.3.3.4	Dělení celých čísel	45
5.4	Zlomky	46
5.4.1	Zavedení pojmu – zlomek	47
5.4.2	Porovnávání zlomků.....	48
5.4.3	Operace se zlomky	49
5.4.3.1	Sčítání a odčítání zlomků	49
5.4.3.2	Násobení zlomků.....	50
5.4.3.3	Dělení zlomků.....	51
5.5	Navazující témata.....	52
6	ZÁVISLOSTI, VZTAHY, PRÁCE S DATY	53
6.1	Obsah tématu	53
6.2	Závislosti kolem nás.....	54
6.3	Aplikační úlohy.....	55

7	ALGEBRA	57
7.1	Algebraické výrazy	57
7.2	Rovnice.....	61
7.3	Slovní úlohy a problematika jejich řešení	63
7.3.1	Příčiny problémů při řešení slovních úloh.....	63
7.3.2	Reedukační přístupy uplatňované při řešení slovních úloh	67
7.3.3	Vztah žáků k řešení slovních úloh	69
7.3.4	Metodická řada úloh	70
7.4	Slovní úlohy řešené rovnicemi	74
8	JEDNOTKY MĚR.....	77
8.1	Vytváření správné představy o jednotce příslušné veličiny	78
8.2	Měření předmětů.....	78
8.3	Procvičování odhadů.....	79
8.4	Převody jednotek	79
8.5	Jednotky délky	80
8.6	Jednotky obsahu.....	81
8.7	Jednotky objemu	82
8.8	Jednotky hmotnosti	83
8.9	Jednotky času.....	84
8.10	Jednotky měny	85
9	GEOMETRIE.....	86
10	DIDAKTICKÉ HRY NA 2. STUPNI ZŠ.....	87
10.1	Hry k tématu zlomky a desetinná čísla.....	87
10.1.1	Zlomek jako část celku, výpočet zlomku z čísla.....	87
10.1.2	Zápis zlomků a desetinných čísel, rovnost zlomků.....	88
10.1.3	Operace se zlomky	89

11	VLIV FORMALISMU VE VÝUCE MATEMATIKY	92
11.1	Převaha formy nad obsahem.....	92
11.2	Převaha paměti nad porozuměním.....	93
11.3	Šablonovitost poznatků	93
11.4	Využívání názoru	94
11.5	Formální přístupy k hodnocení žáků s poruchami učení.....	98
11.6	Jak formalismus zmírnit	98
12	ZÁVĚR	99
	REJSTŘÍK	100
	LITERATURA.....	103