

# Obsah

<b>1</b>	<b>Úvod</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Vstup do světa školní matematiky</b>	<b>3</b>
2.1	Předmatematická výchova – školní matematika a matematika	5
2.2	Cíle předmatematické výchovy	5
2.3	Aktivity a role dítěte v nich	7
2.4	Metody a formy práce	9
2.5	Dítě s nadprůměrnými schopnostmi, nebo nadané na matematiku?	10
2.6	Dítě a počítač, interaktivní tabule	15
<b>3</b>	<b>Zadání informací</b>	<b>16</b>
3.1	Ústní komunikace	16
3.2	Obrázek	17
3.3	Práce s podmínkou	26
3.4	Výběr informací	27
3.5	Zaměřenost v poslechu na vybraná slova	28
<b>4</b>	<b>Práce s otázkou a odpovědí</b>	<b>30</b>
4.1	Otázka	30
4.2	Odpověď	31
4.3	Cíle	33
4.4	Porozumění otázky	33
4.5	Rozlišování otázek	33
4.6	Formulace otázky	35
4.7	Odpovědi na zjišťovací otázky	37
4.8	Otázka, řešení úloh a hádanky	37
4.9	Úplná odpověď	38
<b>5</b>	<b>Porovnávání</b>	<b>39</b>
5.1	Charakter porovnávaných objektů	40
5.2	Přirozené porovnávání	41
5.3	Základní porovnávání	42
5.4	Porovnávání rozdílem	43
5.5	Porovnávání podílem	44
5.6	Aktivity	45
<b>6</b>	<b>Přiřazování</b>	<b>47</b>
6.1	Dvojice	48
6.2	Zobrazení prosté	49

6.3	Zobrazení	50
6.4	Přiřazení v užším slova smyslu	51
6.5	Didaktické poznámky	54
6.6	Aktivity	55
<b>7</b>	<b>Třídění</b>	<b>57</b>
7.1	Třídění v práci učitele	59
7.2	Schopnost třídít	59
7.3	Vlastnosti tříd	61
7.4	Zadání souboru	61
7.5	Vztahy	62
7.6	Jazyk třídění	63
7.7	Co není třídění?	64
7.8	Nástroje pro zařazení do tříd	65
7.9	Charakteristické vlastnosti tříd	67
7.10	Třídění a pojmotvorný proces	67
7.11	Reprezentace třídy	68
7.12	Identifikace	70
7.13	Spontánní třídění	70
7.14	Nápodoba třídění	71
7.15	Třídění vědomé	72
7.16	Třídění úplné	73
7.17	Usnadnění procesu třídění	75
7.18	Redukované třídění	78
7.19	Průběžné třídění	82
<b>8</b>	<b>Ostré lineární uspořádání</b>	<b>83</b>
8.1	Nepodstatné jevy pro uspořádání	85
8.2	První – poslední	90
8.3	Vztah daný a vztah k němu opačný	93
8.4	Orientace v uspořádaném souboru	94
8.5	Typologie vztahů a uspořádání	95
8.6	Úplné uspořádání	100
8.7	Redukované uspořádání	101
8.8	Dynamické a statické uspořádání	102
<b>9</b>	<b>Uvažování a usuzování</b>	<b>103</b>
9.1	Uvažování	103
9.2	Usuzování	103
9.3	Aktivity	105
<b>10</b>	<b>Kvantita</b>	<b>108</b>
10.1	Komunikace a kvantita	109

10.2	Strategie porovnávání množství	112
10.3	Úskalí	114
10.4	Aktivity	115
10.5	Úkoly a jazykové obraty	116
<b>11</b>	<b>Číslo</b>	<b>117</b>
11.1	Číslo bez významu kvantity	118
11.2	Role předškolního vzdělávání	120
11.3	Číslo jako hodnota	121
11.4	Číslo a pedagogické směry	122
11.5	Číslo a číslice	124
11.6	Číslo a výuka cizího jazyka	127
11.7	Cesta ke znaku	128
11.8	Další číselné obory	132
<b>12</b>	<b>Počet</b>	<b>133</b>
12.1	Modely čísla	134
12.2	Určování počtu a jistota	139
12.3	Počítání po jedné	140
12.4	Určování počtu naráz, na první pohled	144
12.5	Směšené určování počtu	148
12.6	Jde vždy určit počet objektů?	149
12.7	Vliv rodiny na pojetí čísla	151
12.8	Jak obměňovat modely	153
<b>13</b>	<b>Počet a jazyk</b>	<b>161</b>
13.1	Nula	162
13.2	Otázka jako stimul	164
<b>14</b>	<b>Jisté – možné</b>	<b>167</b>
14.1	Jisté ano – jisté ne	167
14.2	Možnosti	168
14.3	Hra a volba možností	171
14.4	Aktivity	172
<b>15</b>	<b>Prvky pravděpodobnosti v aktivitách MŠ</b>	<b>176</b>
15.1	Převod situace s nízkou pravděpodobností na pravděpodobnost vysokou nebo na jistotu	179
15.2	Stimulace řeči ve specifických situacích	180
15.3	Slovní zásoba	183
15.4	Míra pravděpodobnosti ve slovním vyjádření	184
15.5	Pravděpodobnost a její význam pro učitele	186

<b>16</b>	<b>Prvky kombinatoriky v hrách a jiných aktivitách</b>	187
16.1	Charakteristika aktivit	188
16.2	Zásobník aktivit typu A	191
16.3	Zásobník aktivit typu B	195
16.4	Zásobník aktivit typu C	197
<b>17</b>	<b>Evidence jevů a prvky statistiky</b>	199
<b>18</b>	<b>Závěr</b>	201
<b>19</b>	<b>Literatura</b>	202