

Úvodní slovo ústředního školního inspektora	4
1 Matematické úlohy	7
1.1 Čísla	7
1.1.1 Přirozená čísla	7
1.1.2 Zlomky a desetinná čísla	22
1.1.3 Výrazy, jednoduché rovnice a vztahy	31
1.2 Geometrické tvary a měření	37
1.2.1 Body, přímky a úhly	37
1.2.2 Útvary v rovině a v prostoru	44
1.3 Znázornění dat	61
1.3.1 Čtení, interpretace a znázornění dat	61
2 Přírodovědné úlohy	77
2.1 Živá příroda	77
2.1.1 Vlastnosti a životní procesy organismů	77
2.1.2 Životní cykly, rozmnožování a dědičnost	88
2.1.3 Organismy, prostředí a jejich vzájemné vztahy	93
2.1.4 Ekosystémy	97
2.1.5 Lidské zdraví	103
2.2 Neživá příroda	113
2.2.1 Třídění a vlastnosti látek	113
2.2.2 Formy energie a jejich přenos	128
2.2.3 Síla a pohyb	138
2.3 Nauka o Zemi	142
2.3.1 Struktura Země, fyzikální vlastnosti a zdroje	142
2.3.2 Zemské procesy a historie	149
2.3.3 Země ve sluneční soustavě	153
3 Inspirace pro učitele	159
3.1 Význam diskuse třídy pro rozvoj žáka	159
3.1.1 Příležitost mluvit ve vyučování	159
3.1.2 Obtíže žáků při vyjadřování myšlenek a chyby v jejich řeči	161
3.1.2.1 Jak vypadá agramatická řeč a o čem vypovídá?	162
3.1.2.2 Jak dochází ke vzniku agramatismů v řeči žáků?	164
3.1.2.3 Proč žák mluví dříve, než si vše pořádně rozmyslí?	164
3.1.2.4 Jak by měl učitel reagovat na agramatismus v řeči žáka?	166
3.1.3 Diskuse ve třídě	166
3.2 Inspirace pro výuku zlomků	170
3.2.1 Uvedení do problematiky	170
3.2.2 Etapy postupného utváření představ pro porozumění zlomkům	171