

Součástí této oblasti jsou i pojmy a dovednosti, které dávají základ později rozvíjenému formálnímu algebraickému myšlení. Patří sem především jednoduché rovnice ve tvaru číselných zápisů a číselné řady.

Žáci by měli umět určit chybějící čísla v číselných zápisech a směřovat tak k myšlence hledání hodnoty neznámé. Pomocí číselných zápisů obsahujících jednu ze čtyř základních operací by měli modelovat jednoduché situace. Měli by zkoumat vhodně zadané číselné řady, objevovat vztahy mezi jejich členy a používat nebo najít pravidlo, podle kterého jsou vytvořeny.

V tematickém celku zlomky a desetinná čísla je kladen důraz na různá vyjádření zlomků a na pochopení, jaké množství daný zlomek představuje. Žáci 4. ročníku by měli umět porovnat známé základní zlomky a desetinná čísla.

Přirozená čísla

1. Porozumění řádům čísel včetně určení čísla, které je zapsáno v rozvinutém tvaru, a zápisu čísel v rozvinutém tvaru. Vyjádření přirozených čísel slovně, pomocí diagramů nebo symbolů.
2. Porovnání a uspořádání přirozených čísel.
3. Počítání s přirozenými čísly (sčítání, odčítání, násobení, dělení) a odhad výsledků výpočtů včetně zaokrouhlování čísel.
4. Určení násobků a dělitelů čísel.
5. Řešení úloh, které vycházejí z běžného života; úloh, ve kterých je nutné získat údaje měřením; dále pak úloh s tematikou peněz a jednoduchých úloh na úměrnost.

Zlomky a desetinná čísla¹

1. Pochopení zlomku jako části celku nebo části souboru a vyznačení zlomku na číselné ose; vyjádření zlomků slovně, pomocí číslic nebo modelů.
2. Rozpoznání jednoduchých ekvivalentních zlomků, porovnání a uspořádání jednoduchých zlomků.
3. Sčítání a odčítání jednoduchých zlomků.
4. Porozumění řádům desetinných čísel; vyjádření desetinných čísel slovně, pomocí číslic nebo modelů.
5. Sčítání a odčítání desetinných čísel.
6. Řešení úloh s jednoduchými zlomky nebo desetinnými čísly.

Číselné zápisy s přirozenými čísly

1. Určení chybějícího čísla nebo znaménka v číselném zápisu (např. $17 + \dots = 29$).
2. Modelování jednoduchých situací s neznámými pomocí výrazů nebo číselných zápisů.

Číselné řady a vztahy

1. Rozvíjení vhodně zadaných číselných řad a doplnění jejich chybějících členů; vyjádření vztahu mezi sousedními členy posloupnosti nebo mezi členem a jeho pořadovým číslem.
2. Zapsání nebo vybrání správného pravidla, které popisuje vztah určený několika dvojicemi přirozených čísel; vytvoření dvojice přirozených čísel na základě daného pravidla (např. druhé číslo dostaneme vynásobením prvního čísla třemi a přičtením dvou).

¹ V testových úlohách pro 4. ročník se vyskytují zlomky se jmenovatelem 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12 nebo 100 a desetinná čísla nejvýše v řádu setin.