

Těžištěm této práce je analýza dětských způsobů řešení zadaných problémových situací v oblasti zlomků a snaha o rozpoznání představ, které za těmito způsoby stojí. Zadané problémové situace (úlohy) jsou vybrány tak, aby pokrývaly pět interpretací zlomku (srovnání část-celek, kvocient, operátor, míra a poměr) vyčleněné Lamon (1999). Sada úloh je předložena dětem ze sedmé a z osmé třídy. Metody získávání dat jsou pozorování dětí při řešení, rozhovor s dětmi o tom, jakým způsobem úlohy řešily a rozbor pracovních listů. Prostřednictvím kvalitativní analýzy získaných dat je ukázána řada dětských strategií. Strategie řešení u jednotlivých úloh jsou kategorizovány podle způsobu řešení a uvažování. V práci je poukázáno na řadu souvislostí mezi strategiemi v jednotlivých zadaných úlohách. Práce dále ukazuje problematičnost jazykového osvojení matematických výrazů a nutnost naučení se vnímat zadání úlohy podle požadavků matematického kontextu. V práci se poukazuje na možné prolínání jednotlivých interpretací zlomku z etického hlediska a hlavně reálné prolínání z hlediska emického. Jednotlivé interpretace zlomku jsou v dětských řešeních přítomny, jejich výskyt ale nezávisí na typu příkladu. V práci se dochází k závěru, že uchopení zlomkového konceptu vyžaduje propojení a flexibilní pohyb mezi různými kontexty, což si dítě osvojí jedině zacházením se zlomky při činnosti v různých situacích.