

Název: Užití podnětných úloh ve výuce matematiky

Autor: PhDr. Lucie Růžičková

Katedra: Katedra matematiky a didaktiky matematiky, PedF UK v Praze

Školitel: RNDr. Alena Kopáčková, Ph.D.

ABSTRAKT

Tato disertační práce se zabývá praktickým užitím podnětných úloh ve výuce matematiky. V práci je navržena metodologie zkoumání „přesnosti užití matematických úloh“, která popisuje, do jaké míry je daná úloha ve výuce užitá v souladu s původním záměrem učitele, případně v souladu se záměrem jejího autora. Navržená metodologie je aplikována v analýze čtyř provedených výukových experimentů, kde jsou zkoumány nejen jednotlivé matematické úlohy, ale i úlohová prostředí jako celky. Na základě zkušeností z této analýzy jsou provedeny úpravy navržené metodologie tak, aby byla využitelná ve výukové praxi i v didaktickém výzkumu. Hlavním výsledkem práce je vytvoření metodologie zkoumání přesnosti užití matematických úloh ve výuce, která je založena na porovnání popisů čtyř charakteristických složek matematické úlohy v různých fázích jejího využití ve výuce.

KLÍČOVÁ SLOVA: výuka matematiky, matematická úloha, podnětná úloha, užití úloh