

ABSTRAKT

Ve své diplomové práci se zabývám problematikou porozumění žáků na druhém stupni základních škol tématu Celek a jeho část.

Teoretická část je rozdělena do pěti kapitol. První kapitola je zaměřena na souhrn znalostí a dovedností žáka, které mají zvládnout na konci určitého období ve sledovaných tematických okruzích matematiky na základní škole. V druhé kapitole jsou vymezeny jednotlivé etapy a mechanismy poznávacího procesu žáka v matematice. Třetí kapitola je zaměřena na metody výuky matematiky, jsou zde popisovány např. rozdíl mezi formálním a neformálním poznatkem a transmisivní a konstruktivistický způsob vyučování. Ve čtvrté a páté kapitole specifikují různá vyjádření vztahu celku a jeho části.

Praktická část obsahuje rozbor rozhovorů konkrétních učitelů, kteří ve své výuce používají odlišné metody výuky, testové šetření aplikované s žáky učitelů, s nimiž byl rozhovor veden, a analýzu učebnic, které vybraní učitelé používají při výuce matematiky.

Součástí práce je vyhodnocení rozhovorů s vybranými učiteli, které vypovídají o vztahu učitelů k jednotlivým didaktickým postupům, a testového šetření, které obsahovalo standardní a nestandardní úlohy zaměřené na celek a jeho část.

Výsledky testů potvrzují, že konstruktivistický způsob výuky pozitivně ovlivňuje poznávací proces žáka v tématu Celek a jeho část.

KLÍČOVÁ SLOVA

Celek a jeho část, standardní a nestandardní úlohy v matematice, transmisivní a konstruktivistický styl vyučování, formalismus, Hejného metoda, poznávací proces žáka