

Hodnocení vedoucího bakalářské práce

Název: **Algebraické struktury s jednou binární operací a jejich zobrazení**

Autorka: **Marie Černá**

Studijní obor: **Matematická studia**

Katedra: **Katedra matematiky, fyziky a technické výchovy Fakulty pedagogické ZČU**

Vedoucí práce: **Mgr. Lukáš Honzík**

Rok odevzdání: **2012**

Cílem předložené bakalářské práce bylo představení tématického celku algebraických struktur s jednou binární operací a jejich vlastnostech, tento odborný text mohl být dle uvážení doplněn o „nadstavbovou“ kapitolu pojednávající o algebraických strukturách se dvěma binárními operacemi.

Práce je rozdělena do 5 hlavních částí. V nich jsou nejprve zavedeny základní pojmy z oblasti množin, binárních relací a zobrazení, dále je představen pojem binární operace a v další kapitole pak následně zavedeny samotné algebraické struktury s jednou binární operací. Nemalou část této kapitoly tvoří přehled vlastností jednotlivých struktur doplněný ilustračními příklady. Na toto pak navazují dvě kapitoly pojednávající o zobrazení algebraických struktur, o homomorfismu a izomorfismu a konečně také o algebraických strukturách se dvěma binárními operacemi.

Svým rozsahem se práce řadí mezi kratší texty, délkou 40 stran odpovídá dolní mezi rozsahu určenému zadáním, to však není problém. Po obsahové stránce je to ale složitější. Z odborného hlediska text bohužel málokdy překračuje znalosti nabyté při studiu předmětu Elementární algebra, přestože na to autorka má. Po formální stránce je pak skutečností, že i přes veškerou snahu o vymícení některých pravopisných a gramatických prohřešků se to ne zcela zdařilo... I přes tyto výtky doporučuji předloženou práci uznat jako práci bakalářskou a vzhledem k píli, samostatnosti a snaživosti autorky ji ještě hodnotit stupněm **velmi dobře**.

V Plzni dne 1. VIII. 2012

Mgr. Lukáš Honzík