

Posudek vedoucího bakalářské práce

Název: Construction of dendroids and their properties

Autor: Radek Marciňa

V bakalářské práci se autor zabýval speciálními kontinui, dendroidy. Zkoumal vlastnosti jejich “shore” podmnožin.

Je zde zkonstruován příklad dendroidu, ve kterém sjednocení dvou protínajících se shore kontinuí není shore kontinuum. Jde o modifikaci známého příkladu, nicméně je unikátní v jednoduchosti a názornosti.

Dále se autor zabýval problematikou sjednocení shore kontinuí. V nedávné době byla tato látka aktivně studována a byly publikovány zajímavé výsledky. Autor zde zjednodušil důkaz, že sjednocení konečně mnoha po dvou disjunktních shore kontinuí je opět shore kontinuum. Nicméně, hlavním výsledkem práce je kladná odpověď na otázku, zda je sjednocení konečně mnoha uzavřených shore množin opět uzavřená shore množina pro případ dendroidů s jen konečně mnoha větvíci body (tím je zahrnuta třída fanů).

Bylo téma pro bakalářskou práci přiměřené a bylo pojato přiměřeným způsobem?

- Téma bylo náročnější a autor ho zvládl velice úspěšně.

Obsahuje práce vlastní příspěvek autora? V čem tento příspěvek spočívá? Je v práci dostatečně specifikován?

- Autor dosáhl několika publikovatelných výsledků, v práci jsou jasně identifikovány.

Jaká je matematická úroveň práce? Obsahuje práce rigorózně a korektně zformulovaný matematický text?

- Matematická úroveň je dobrá. Nicméně například definici orientované cesty na str. 1 by bylo dobré zpřesnit. Příklad 2 a jeho vlastnosti jsou popsány “from the picture”, což by bylo vhodné při publikování rozvést formálněji.

• *Jsou zdroje správně citovány? Je práce po formální stránce v pořádku?*

- Ano.

• *Lze práci uznat jako práci bakalářskou?*

- Práce je vynikající, doporučuji uznat jako bakalářskou práci.