

**POSUDEK VEDOUCÍHO BAKALÁŘSKÉ PRÁCE**

Autor práce	Miroslava LACINOVÁ
Název práce	Významné body v trojúhelníku
Autor posudku	Mgr. Marie HOLÍKOVÁ, Ph.D.

**Cíle (stanovení, splnění, reflexe splnění)**

Cílem práce bylo popsat vybrané významné body v trojúhelníku a seznámit čtenáře s jejich základními vlastnostmi. Autorka pro bakalářskou práci vybrala body, které jsou známé ze základní a střední školy, a doplnila je o body, které jsou obsahem rozšiřujícího učiva a matematických olympiád. Cíl práce se autorce podařilo naplnit a práce ve vhodném rozsahu shrnuje vznik a vlastnosti těchto vybraných významných bodů.

**Obsahové části (úplnost, relevance, řazení)**

Práce obsahuje 14 kapitol. První kapitola shrnuje většinu základních vlastností, které se v dalším využívají. Další kapitoly se týkají jednotlivých významných bodů. Kapitoly jsou řazeny podle vzrůstající obtížnosti popisovaných bodů, od kapitoly o středech stran, těžišti či ortocentru k náročnějším a méně známým bodům jako jsou například Nagelův bod, Longchampův bod či Fermatův bod.

**Odborná část (matematika/didaktika: náročnost, správnost, výstavba, konzistence apod.)**

Po odborné stránce je práce dobře zpracována, text obsahuje dobře řazené informace a na svůj rozsah je poměrně precizní. Většina definic, vět a tvrzení jsou doslovné citace. Skoro všechna matematická tvrzení jsou doplněna o důkaz a v případě potřeby ilustrována vhodnými obrázky.

**Přínos (originalita, použitelnost apod.)**

V bakalářské práci jsou zmíněny jak všeobecně známé body s jednoduchými i rozšiřujícími vlastnostmi, tak i body, se kterými se běžný student i učitelství matematiky neseťká. Tyto méně známé významné body jsou však dosažitelné elementárními metodami a tak může být práce čitelná i pro středoškolského studenta s hlubším zájmem o geometrii.

**Formální náležitosti (gramatika, styl, typografie, grafické části, odkazy a citace, celková úprava)**

Práce je psaná srozumitelně a má přehlednou úpravu a členění. V rámci rozsahu práce jsou drobné chyby a překlepy v textu zanedbatelné. Oceňuji množství obrázků, které jsou přehledné, precizně vytvořené a vhodně označené. Celkově práce působí dobrým dojmem.

**Zdroje (reprezentativnost, relevance, použití)**

Autorka v práci čerpala hlavně ze čtyř obsáhlých českých zdrojů. Dále práci vhodně doplnila z dalších zdrojů včetně zahraničního.

**Vyjádření ke shodám v systému Theses:**

Rozsah shod, které byly nalezeny systémem Theses, je menší než 5 %. Jedná se jednak o formální náležitosti práce, které jsou předepsány, jednak o citování materiálů, z nichž autorka vychází.

**Hodnocení:** Práce splňuje podmínky kladené na závěrečnou práci. Práci doporučuji k obhajobě.