

Posudek diplomové práce

předložené na katedře matematiky
Pedagogické fakulty Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích

posudek vedoucího diplomové práce

Autor: Lenka Dočekalová, Bc.

Název práce: Matematika ve světě sportu

Posudek vyhotovil: prof. RNDr. Pavel Tlustý, CSc.

Odborná úroveň práce: velmi dobrá

Popsání cílů a metod: I když cíle diplomové práce nejsou v nějaké zvláštní subkapitole explicitně stanoveny, v úvodu autorka své záměry jasně a srozumitelně formuluje. Cílem bylo ukázat na ryze praktických příkladech možné propojování jednotlivých školních předmětů - matematiky a sportu (tělesné výchovy). Matematické znalosti jsou zde využívány v širších souvislostech a čtenář se seznámí i se dvěma zajímavými sportovními disciplínami - atletickým desetibojem a biatlonem. Vytyčených záměrů bylo bezpochyby dosaženo a autorka zvolila i odpovídající metodiku zpracování.

Věcné chyby: nejsou.

Kvalita teoretické části práce: Teoretická část, zahrnující jak nezbytné matematické nástroje, tak i způsoby sportovního bodování, je napsána jasně, stručně, ale srozumitelně. K vytvoření práce bylo nezbytné nastudovat i odpovídající množství odborné literatury a internetových zdrojů. Všechny použité zdroje jsou uvedeny v seznamu literatury a průběžně citovány.

Rozsah praktické složky práce:

Grafická, jazyková a formální úroveň: Některé formulace jsou poněkud těžkopádné, ale jinak má práce velmi dobrou grafickou úroveň, bez překlepů či formálních chyb.

Přínos práce: Diplomovou práci mohou využít především trenéři mládeže obou zmiňovaných sportovních odvětví a to jako pomůcku pro tvorbu tréninkových plánů, nebo při sestavování závodních strategií sportovců. Zájemci o matematiku vidí neobvyklé možnosti aplikace matematických zákonitostí v oblastech, kde by to možná někteří ani neočekávali.

Hlavní nedostatky práce: žádné

Otázky pro obhajobu a náměty do diskuze:

1. Domníváte se, že prostou změnou pořadí jednotlivých disciplín desetiboje by bylo možné zvýšit bodový zisk?
2. Které jiné sportovní disciplíny by bylo možné podobně „matematicky prozkoumat“?

Práci **doporučuji** k obhajobě.

Navrhuji hodnocení stupněm: výborně

A handwritten signature in blue ink, consisting of stylized initials 'M' and 'B' followed by a vertical line.

Místo, datum a podpis: České Budějovice, 18. 4. 2023