

Příloha k protokolu o SZZ č.

Vysoká škola: JU v Č. Budějovicích

Pedagogická fakulta

Pracoviště: Katedra matematiky

Datum odevzdání posudku: 21. 5. 2018

Jméno a příjmení studenta:

Jiří Pivoňka (P15470)

Obor: Matematika se zaměřením na
vzdělávání (Mu-Hu-SZu)

Oponent bakalářské práce:

Mgr. Roman Hašek, Ph.D.

POSUDEK BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Název práce: Cvičné didaktické testy pro přípravu ke státní maturitní zkoušce z matematiky

Kritéria hodnocení práce (označte vždy právě jednu z možných známek: A – výborně, B – velmi dobře, C – dobře, N – nevyhověl):

1. Aktuálnost tématu, struktura práce

(rozsah, logická návaznost, vnitřní vyváženost)

A	B	C	N
---	---	---	---

Téma práce je velice aktuální. Státní maturitní zkouška z matematiky je velmi živým tématem a je vhodné se obsahem maturitních testů zabývat. Struktura práce je v souladu s jejím obsahem. Autor nejprve připomíná jednotlivá témata matematického učiva střední školy a základní úlohy s nimi spjaté, potom uvádí tři testy, které sám vytvořil. Postrádám akorát detailnější analýzu úloh a úspěšnosti jejich řešení z didaktických testů z minulých let. Domnívám se, že v takto zaměřené práci by takové pojednání mělo být.

2. Metodologická a metodická stránka práce

(stanovení hypotéz a cílů práce, užití metod)

A	B	C	N
---	---	---	---

Použité metody odpovídají poslání práce. Postrádám akorát reflexi dosavadních maturitních testů a uvedení autorem vytvořených úloh do jejich kontextu. Na druhou stranu je třeba ocenit, že se autor při tvorbě testů opírá o dostupné informace o poměrném zastoupení jednotlivých tematických okruhů.

3. Práce s literaturou a dalšími informačními zdroji

(výběr, správná citace, použití, dodržování bibliografických norem)

A	B	C	N
---	---	---	---

Práce s informačními zdroji odpovídá zaměření práce. Citace použitých zdrojů i odkazy na ně jsou v pořádku.

4. Odborná správnost – znalost problematiky

(prokázání znalosti řešené problematiky,
schopnost aplikovat znalosti na konkrétní problém)

A	B	C	N
---	---	---	---

Práce přináší kolem osmdesáti úloh, všechny ukázkově řešené. Autor tak prokázal solidní znalosti příslušného matematického učiva.
Mám jenom poznámku k řešení na str. 52, které neodpovídá zadání: místo $(n+1)$ by mělo být $(n+4)$.

5. Zhodnocení výsledků, naplnění cílů, aplikovatelnost v praxi

A	B	C	N
---	---	---	---

Práce se zabývá aktuálním tématem přípravy na státní maturitní zkoušku na střední škole. Stanovené cíle bezesporu naplňuje. Úlohy v práci představené mohou být bezesporu použity v praxi. Doporučoval bych akorát před tím odstranit stylistické a typografické nedostatky, které se v práci vyskytují.

6. Úroveň jazykového a stylistického zpracování

A	B	C	N
---	---	---	---

Práce je sána srozumitelným jazykem, bez zjevných mluvnických chyb a překlepů. Pro praktické použití by akorát bylo vhodné je na některých místech stylisticky vylepšit. Viz následující komentáře:
Při úpravách výrazů a řešení rovnic autor používá obrat „udělat podmínky“, viz např. str. 14. Vhodnější je použít konkrétněji znějící „stanovit podmínky existence“.
Str. 16⁷: Obrat „Vyřešíme si v každé rovnici neznámou ...“ není správný, řešíme „rovnici“. Navíc by místo „rovnici“ mělo být „nerovnici“.
16₁: Sazba závorek intervalu není typograficky správná.
18₈: Obrat „Rozložíme si vzorce“ není správný. Jedná se o druhé mocniny dvojčlenů.
20⁴: „Řešení rovnice nemusí být správným řešením“ ?
Malá písmena v obrázcích, ve srovnání s ostatním textem, viz např. str. 43.
46²: „skrz na skrz“ → „skrz naskrz“.
54₇: „... se uvolnili 3 místa“ → „uvolnila“.

7. Formální a grafická úroveň práce

A	B	C	N
---	---	---	---

Sazba matematického textu není úplně ideální. Některé výrazy jsou ve srovnání s okolním textem příliš velké, jako znak násobení je použita hvězdička, viz např. str. 10–13. V matematickém textu nejsou dodržována pravidla interpunkce, výrazy jsou uváděny mimo věty.
Autor zvolil pro sazbu testů větší písmo. Je otázka, jestli je to nutné. Zvláště v partiích s řešením, které je sázeno písmem normální velikost, působí text úloh zbytečně mohutně. V tištěné verzi až nepatřičně. Uznávám ale právo autora na takovéto pojetí prezentace úloh v testech. Nikdo se pak nemůže vymlouvat na nečitelnost.

Připomínky a otázky k obhajobě:


Práci doporučuji k obhajobě s hodnocením velmi dobře.

Otázka k obhajobě: Jak jste se při vytváření úloh inspiroval testy z minulých let? Měl jste možnost alespoň některé úlohy vyzkoušet v praxi?

Celkové hodnocení práce (výsledná známka není aritmetickým průměrem známek jednotlivých kritérií hodnocení práce): **B – velmi dobře**

A - výborně	B – velmi dobře	C - dobře	N - nevyhověl
-------------	-----------------	-----------	---------------

V Českých Budějovicích dne 21. 5. 2018



.....
Podpis vedoucího/opponenta práce