

**Příloha k protokolu o SZZ č.**

**Vysoká škola:** JU Pedagogická fakulta

**Katedra:** matematiky

**Datum odevzdání posudku:** 7. 5. 2018

**Diplomant:** Bc. Eva Milichovská

**Aprobace:** Učitelství Matematiky pro 2. stupeň ZŠ

**Oponent diplomové práce:**

doc. RNDr. Vladimíra Petrášková, Ph.D.

## Posudek diplomové práce

### Historie šifrovacích metod a jejich aplikace

Diplomová práce se zabývá problematikou šifrování a zavedením této problematiky do výuky matematiky na základních školách, konkrétně do zájmových kroužků matematiky. Autorka práci rozdělila do sedmi stěžejních kapitol. Po úvodním seznámení s tématem diplomové práce následuje kapitola, která obsahuje základní poznatky o šifrách. Ve třetí kapitole jsou uvedeny definice a věty z oblasti algebry, které se využívají při šifrování a dešifrování. Čtvrtá kapitola obsahuje popis sedmi šifer, které jsou v práci použity v pracovních listech. Pátá a šestá kapitola je věnována pracovním listům a jejich řešení. Je zde uvedeno 17 pracovních listů. Bohužel uvedené materiály nesplňují definici pracovního listu. Chybí, pro koho jsou pracovní listy určeny (tj. věková kategorie), návaznost na RVP, metodický komentář pro učitele, ... Navíc poslední pracovní list je příliš dlouhý. V sedmé kapitole se autorka pokusila o evaluaci vytvořených pracovních listů. Tato kapitola je značně nezdařilá. Není zřejmé, zda byly použity při evaluaci všechny pracovní listy nebo pouze některé. Popsaná metodika je chaotická a chaotické je i okomentování žákovských řešení.

### Celkové hodnocení práce:

**Téma práce** - aktuální, původní.

**Stanovené cíle práce, metodika práce** – Cíle práce byly splněny. Metodika práce dobrá.

**Úroveň jazykového projevu** - pravopisná a stylistická úroveň odpovídá nárokům na diplomovou práci, terminologie je korektní a jednotná až na některé výjimky – např. str. 7: „šikovné děti“, poslední věta v úvodu je nesrozumitelná.

**Práce s informačními zdroji, dodržení formálních pravidel** – zdroje jsou v přiměřeném množství, jsou vhodně zvoleny, ale v textu chybí na ně odkazy. Výhrady mám

k formátování celé diplomové práce – text v celé práci není zarovnán do bloku a řádek mnohdy končí spojkou.

***Přínos výsledků bakalářské práce*** – v případě doplnění pracovních listů o patřičné náležitosti může být práce použita při přípravě nadaných dětí.

### **Otázka k obhajobě**

Jaké učivo z oblasti Matematika a její aplikace (RVP ZŠ) je potřeba ke zvládnutí problematiky šifrování?

Jaké klíčové kompetence danou problematikou u žáků rozvíjíme?

Doporučuji k obhajobě.

Návrh na klasifikaci diplomové práce: dobře



podpis oponenta diplomové práce

V Českých Budějovicích dne 11. 5. 2018

|                     |         |             |       |           |
|---------------------|---------|-------------|-------|-----------|
| Stupeň klasifikace: | výborně | velmi dobře | dobře | nevyhověl |
|---------------------|---------|-------------|-------|-----------|