

# Posudek diplomové práce

předložené na katedře matematiky  
Pedagogické fakulty Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích

posudek **vedoucí diplomové práce**

**Autor: Lenka Vacířová**

Název práce: Vyučování geometrie na prvním stupni ZŠ s využitím tabletu

**Posudek vyhotovil(a): doc. RNDr. Helena Binterová, Ph.D.**

Odborná úroveň práce: velmi **dobrá**

Popsání cílů a metod: **srozumitelné; autorka v empirické části dobře popsala teoretická východiska pro zpracování cíle diplomové práce, souvisejícího s otázkou málo publikovanou, tedy s výukou matematiky s pomocí tabletů. Cílem práce, kterého bylo dosaženo byla analýza aplikací, jejich vytipování a popis vzhledem k jednotlivým fázím pojmotvorného procesu ve výuce matematiky. Diplomantka navrhla aplikace, které mohou být použity při výuce vzhledem k definované klasifikaci a práci s nimi ověřila na základní škole.**

Věcné chyby: **nejsou závažné**

Kvalita teoretické části práce: **dobrá; autorka popisuje problematiku související s využitím počítače ve výuce, zejména pak mobilních zařízení, problematiku zohlednění pojmotvorného procesu a jeho zákonitostí v kontextu použití dotykových technologií ve výuce matematiky a na základě zvoleného třídění použití tabletu jako nosiče obsahu, extenze oka, pracovního nástroje, jako testovacího stroje či kulisy rozděluje vytipované aplikace a to z hlediska RVP tak dostupných učebnic pro výuku matematiky. Rozsahem pojmů, které práce zahrnuje, autorka prokazuje, že k vytvoření práce nastudovala odbornou literaturu, kterou uvádí v seznamu a cituje ji v diplomové práci.**

Rozsah praktické složky práce: **vynikající. Autorka připravila podle zavedeného rozdělení pracovní listy (18), které by mohly být pro učitele matematiky vhodnou pomůckou při volbě aplikací ať již vzhledem k operačnímu systému, vzhledem k fázi pojmotvorného procesu, ve které hodlá tablet využít, či jinde, vhodnou pomůckou. Součástí kvalifikační práce je též popis experimentálního vyučování s využitím uvedených aplikací a zhodnocení, které přináší i autorčinu zpětnou vazbu. Autorka nejen, že prokázala schopnost utřídit a zhodnotit či popsat vhodný materiál, prokázala také kompetenci ověřit práci s ním ve své vlastní výuce a zkušenosti popsat.**

Grafická, jazyková a formální úroveň: **dobrá, tabulky a obrázky jsou správně očíslovány. Citace jsou v souladu s platnou normou.**

**Přínos práce:**

V současné době, kdy je mnoho škol vybaveno dotykovými technologiemi, evidujeme absenci vhodných materiálů, které by usnadnily učitelům matematiky orientaci v dostupných aplikacích, konstatovaly by jejich užitečnost, a způsob využití v hodinách. Autorka aplikace roztřídila podle kurikula, podle způsobu využití (dle zvolené klasifikace) a podle operačních systémů. Připravila sadu úloh, které mohou být startovními aktivitami pro učitele, který začíná pracovat s dotykovými technologiemi ve výuce matematiky na prvním stupni ZŠ.

**Hlavní nedostatky práce:**

Žádné.

**Otázky pro obhajobu a náměty do diskuze:**

Je možné při výuce s tabletem současně zobrazovat práci ve zvolené aplikaci na interaktivní tabuli nebo je práce s tablety čistě otázkou individuální výuky?

Jaké mobilní zařízení je podle Vás nejvhodnější (z hlediska free aplikací) iPad, s OS Android či Windows pro výuku ve škole? Je možné některý z nich použít jako hlasovací zařízení?

Práci **doporučuji** k obhajobě.

**Navrhuji hodnocení stupněm: výborně**

Místo, datum a podpis: České Budějovice, 23. 1. 2017

