

OBSAH

Úvodní slovo překladatele ...	IX
Autorčina předmluva k jubilejnímu vydání ...	XI
Úvod redaktora ediční řady k jubilejnímu vydání ...	XVIII
Poznámka k jubilejnímu vydání ...	XXI
Předmluva ...	XXII
Poděkování ...	XXVII
Úvod ...	XXXI

1. Odčítání s přeskupováním: přístupy k výuce tématu ... 1

Přístup amerických učitelů: půjčování versus přeskupování ...	2
Přístup čínských učitelů: „rozkládání jednotky vyššího řádu“ ...	8
Diskuse ...	26
Shrnutí ...	33

2. Násobení víceciferných čísel: práce s chybami žáků ... 34

Přístup amerických učitelů: zarovnávaní versus rozdělení na tři úlohy ...	35
Přístup čínských učitelů: rozvíjení pojmu řádu číslice ...	47
Diskuse ...	63
Shrnutí ...	66

3. Tvorba interpretací: dělení zlomkem ... 67

Výkony amerických učitelů při provádění výpočtu ...	67
Výkony čínských učitelů při provádění výpočtu ...	70
Jak američtí učitelé interpretovali dělení zlomkem ...	78
Přístup čínských učitelů k významu dělení zlomkem ...	87
Diskuse ...	98
Shrnutí ...	100

4. Prozkoumávat nově znalosti: vztah mezi obvodem a obsahem ... 102

Jak novou myšlenku zkoumali američtí učitelé ...	103
Jak novou myšlenku zkoumali čínští učitelé ...	110
Diskuse ...	126
Shrnutí ...	129

5. Znalosti obsahu: důkladné porozumění matematickým základům ... 130

Obraz znalostí čínských učitelů napříč tématy: co tvoří jejich matematickou podstatu? ...	131
--	-----

Znalostní balíčky a jejich klíčové součásti:

rozumět průběžným souvislostem v učení ... 138

Elementární matematika jako matematický základ ... 140

Důkladné porozumění matematickým základům ... 143

Shrnutí ... 150

6. Důkladné porozumění matematickým základům:

kdy a jak se ho dosáhne? ... 153

Kdy se dosahuje důkladného porozumění matematickým základům: co skupiny lidí bez učitelské praxe věděly o čtyřech diskutovaných tématech ... 154

Důkladné porozumění matematickým základům: jak ho dosáhnout ... 158

Shrnutí ... 173

7. Závěr ... 175

Zaměřte se současně na znalosti učitele a na učení se žáka ... 177

Posilujte u učitelů interakci mezi studiem školské matematiky a studiem, jak školskou matematiku učit ... 179

Změňte zaměření přípravy učitelů ... 181

Pochopte roli, kterou v reformě mohou mít kurikulární materiály včetně učebnic ... 182

Pochopte klíč k reformě: interakce ve třídě, ať mají jakoukoli formu, musejí být zaměřené na matematiku, která je podstatná ... 184

Dodatek ... 188

Literatura ... 190

Překlenování polarizací: Jak kniha *Znát a učit elementární matematiku* vstoupila do americké matematiky a do debat o vzdělávání v matematice ... 199

Reakce na článek „Překlenování polarizací: Jak kniha *Znát a učit elementární matematiku* vstoupila do americké matematiky a do debat o vzdělávání v matematice“ ... 231

Jmenný rejstřík ... 233

Věcný rejstřík ... 236