



# PISA 2012

## Matematický koncepční rámec

Matematický koncepční rámec PISA 2012 vysvětluje teoretická východiska šetření PISA v matematice, předkládá novou formální definici matematické gramotnosti, definici matematických postupů, které žáci používají při aplikování matematické gramotnosti, a definici základních matematických dovedností, jež žáci potřebují pro tyto postupy. Koncepční rámec rozděluje matematický obsah do čtyř okruhů, přičemž jednotlivé okruhy vymezují matematický obsah, jehož znalost je v projektu PISA hodnocena u patnáctiletých žáků. Rámec dále popisuje čtyři okruhy kontextů, ze kterých vycházejí matematické úlohy, stanovuje zastoupení jednotlivých položek podle obsahu, kontextu, formátu odpovědi a zkoumaných postupů, popisuje podobu testovacích sešitů a dotazníků. Základní podmínkou je, aby každý sešit obsahoval různé obtížné úlohy. Rámec také popisuje mechanismy kontroly kvality a zabývá se novým nepovinným testováním matematiky prováděným na počítačích. Tuto formu testování zdůvodňuje a zkoumá potenciál jejího dalšího využití. Jednotlivé okruhy jsou ilustrovány na sedmi úlohách, které byly použity v šetřeních PISA. Záměrem projektu PISA je měřit, jak efektivně jednotlivé země připravují své žáky na používání matematiky ve všech oblastech osobního, občanského i profesního života a do jaké míry je pro žáky matematika součástí konstruktivního a uvědomělého občanství.