

- plánovat a provádět řešení, která obsahují jen malý počet kroků;
- řešit problémy, které obsahují jednu či dvě proměnné a maximálně jednu omezující podmínku řešení;
- formulovat jednoduchá pravidla a objevovat neznámé informace nesystematickým zkoumáním problémové situace.

Shrnutí

Individuální schopnost řešit problémy bude v šetření PISA v roce 2012 hodnocena již podruhé. V roce 2003 byla hodnocena prostřednictvím klasického papírového testu. V roce 2012 bude test zadáván elektronicky, což umožní zařadit úlohy, během nichž musí žáci na problémovou situaci aktivně působit. Snahou je vyloučit z testu problémy vyžadující oborové znalosti a vědomosti a zacílit hodnocení na obecné kognitivní dovednosti.

Pro potřeby šetření PISA 2012 je schopnost řešit problémy definována jako schopnost jednotlivce využívat kognitivní dovednosti k porozumění problémové situaci a k jejímu vyřešení v případě, že způsob řešení není bezprostředně zřejmý. Její součástí je i ochota jednotlivce zabývat se takovými situacemi, aby mohl jako konstruktivní a přemýšlivý občan rozvinout vlastní potenciál.

Klíčovými aspekty testových úloh, které byly brány v úvahu při jejich vytváření, jsou kontext problému (technický nebo netechnický, osobní nebo sociální), povaha problémové situace (interaktivní nebo statická) a postupy řešení neboli kognitivní dovednosti, které se uplatňují při řešení problémů (zkoumání a porozumění, znázorňování a formulování, plánování a provádění, sledování a posuzování).

Povaha problémové situace je určena tím, zda jsou od počátku známy všechny informace o problémové situaci (statické problémy), nebo zda je k úspěšnému vyřešení problému zapotřebí určité informace nejprve odhalit během interakce s problémovou situací (interaktivní problémy). Příkladem interaktivních problémů jsou ty, které nastávají při zacházení s neznámými přístroji, jako je nový mobilní telefon nebo automat na prodej jízdenek. Díky počítačovému testování mohly být interaktivní problémy vůbec poprvé zařazeny do rozsáhlého mezinárodního výzkumu.

Na obrazovce se vždy objeví jedna testová otázka spolu s příslušným úvodním textem a žáci budou na otázky odpovídat postupně. V testu budou použity nejrůznější formáty odpovědí včetně výběru z několika nabízených možností a tvořených odpovědí, které lze vyhodnocovat automaticky (např. přetahování pomocí myši). Test však bude obsahovat i otázky vyžadující zformulování odpovědi vlastními slovy, které musí být vyhodnocovány vyškolenými hodnotiteli. V některých otázkách budou zaznamenávány informace o průběhu řešení (např. o strategiích zkoumání problémové situace), které se rovněž promítnou do celkového bodového zisku.