

Cíl úlohy: Řešení problémových úloh v kontextech včetně těch, ve kterých se vyskytují míry a měření, úloh s tematikou peněz a jednoduchých úloh na úměrnost

Dovednost: Uvažování

Obtížnost: 4

Úspěšnost (%)	Celkem	Dívky	Chlapci
Česká republika (2011)	17,8	18,7	16,9
Česká republika (2015)	16,1	15,6	16,6
Mezinárodní průměr (2015)	17,3	16,1	18,4

Hodnocení

Kód	Odpověď
	Správná odpověď
20	8 (odpověď na první otázku) A 3 (odpověď na druhou otázku)
	Částečně správná odpověď
10	Pouze 8 správně
11	Pouze 3 správně
	Nesprávná odpověď
79	Nesprávná (včetně přeškrtnuté, vygumované nebo nečitelné odpovědi, značek nebo odpovědí nesouvisejících se zadáním).
	Bez odpovědi
99	Prázdne

Odpovědi českých žáků					
Kód odpovědi	20	10	11	79	99
Četnost (%) 2011	17,8	5,8	7,0	48,9	20,5
Četnost (%) 2015	16,1	5,4	8,1	49,4	21,0

Graficky zadaná problémová úloha, kterou by žáci ve vyšších ročnících základní školy řešili pomocí soustavy rovnic se dvěma neznámými. U žáků, kteří tento matematický aparát k řešení nemají, se očekává řešení úvahou. Bořek si koupil o 1 zmrzlinu a 1 nanuk víc než Jana a zaplatil o 8 zedů více, tj. 1 zmrzlina a 1 nanuk stojí dohromady 8 zedů. Pomocí této informace lze z Janina nákupu zjistit cenu 1 nanuku: celý Janin nákup stál 14 zedů, zmrzlina a nanuk stojí dohromady 8 zedů, tzn. že 2 nanuky stojí 6 zedů a 1 nanuk je tedy za 3 zedy. (Pomocí analogické úvahy lze určit cenu 1 nanuku i z Bořkova nákupu.) Úloha se ukázala jako velmi obtížná – asi 70 % žáků úlohu vyřešilo chybně, nebo ji neřešilo vůbec. Dalších 13 % žáků vyřešilo úlohu jen částečně, uvedlo správnou odpověď pouze na jednu z otázek.