

### Úloha P38 (S07-03)

Michal si vzal z kuchyně čtyři věci, aby vyzkoušel, jestli se rozpustí ve vodě. Také je osahal, aby zjistil, jak jsou tvrdé. Výsledky zapsal do následující tabulky.

	<b>Tvrdá</b>	<b>Měkká</b>
rozpouští se ve vodě	kostka cukru	med
nerozpouští se ve vodě	lžíce	houba na mytí nádobí

Potom si našel další čtyři věci:



**Která věc patří do stejné skupiny jako houba na mytí nádobí?**

- A) džem
- B) kamenná sůl
- C) gumový míč
- D) skleněná láhev

**Cíl úlohy:** Porovnat a třídit předměty a látky na základě jejich fyzikálních vlastností

**Dovednost:** Uvažování

**Obtížnost:** 4

<b>Úspěšnost (%)</b>	<b>Celkem</b>	<b>Dívky</b>	<b>Chlapci</b>
Česká republika (2011)	54,8	52,0	57,0
Česká republika (2015)	55,1	57,7	52,0
Mezinárodní průměr (2015)	50,7	51,5	49,9

<b>Odpovědi českých žáků</b>				
<i>Odpověď</i>	A	B	C	D
Četnost (%) 2011	13,8	10,8	54,8	14,9
Četnost (%) 2015	10,3	11,2	55,1	18,3

Úloha vyžadovala správně vybrat věc daných vlastností. Její vysoká obtížnost spočívala hlavně ve formě zadání, které obsahovalo vyjma textu také tabulku a obrázek. Z tabulky bylo potřeba nejprve zjistit, jaké vlastnosti má daná věc mít, a pak ji z nabídky správně vybrat. Navíc pro mnoho žáků zřejmě nebyla otázka formulována dost jednoznačně, měli problém s pochopením významu slova „skupina“.

S úlohou si správně poradila více než polovina českých žáků, což je lepší než mezinárodní průměr. Výsledek českých žáků byl na úrovni roku 2011. Chlapci a dívky si vyměnili vyšší úspěšnost – v roce 2015 byly úspěšnější dívky, zatímco v roce 2011 chlapci.