

C.

Úspěšnost (%)	Celkem	Dívky	Chlapci
Česká republika (2011)	52,3	53,2	51,5
Česká republika (2015)	50,3	49,5	51,1
Mezinárodní průměr (2015)	49,5	51,7	47,3

Odpovědi českých žáků				
Odpověď	A	B	C	D
Četnost (%) 2011	12,0	12,9	19,8	52,3
Četnost (%) 2015	12,1	10,3	19,3	50,3

Ve třetí otázce bylo třeba zaškrtnout postup, při kterém vznikl méně sladký nápoj, tedy vybrat ten, kde bylo použito více vody než ve zbývajících třech. Správnou odpověď zaškrtnula polovina českých žáků, což odpovídá mezinárodnímu průměru. Pětina českých žáků se domnívala, že „sladkost“ nápoje ovlivní teplota vody, nikoliv její množství.

### Úloha P43 (S01-13)

Co z následujícího vede ke vzniku nové látky s odlišnými vlastnostmi?

- A) hoření svíčky
- B) stříhání papíru
- C) lití vody do sklenice
- D) tlučení hřebíku do dřeva

**Cíl úlohy:** Určit pozorovatelné změny látek, které vedou k vytvoření nové látky s jinými vlastnostmi (tlení, hoření, rezivění, vaření)

**Dovednost:** Prokazování znalostí

**Obtížnost:** 4

Úspěšnost (%)	Celkem	Dívky	Chlapci
Česká republika (2011)	59,0	58,8	59,2
Česká republika (2015)	60,9	59,1	62,5
Mezinárodní průměr (2015)	48,4	47,8	48,9

Odpovědi českých žáků				
Odpověď	A	B	C	D
Četnost (%) 2011	59,0	10,6	11,8	11,8
Četnost (%) 2015	60,9	7,3	10,5	11,0

Určit, při kterém z dějů vzniká nová látka, dokázaly správně tři pětiny českých žáků. Uvedené děje žáci znají z běžného života a ke správné odpovědi se dalo dojít vylučovací metodou, aniž by bylo potřeba vědět, jaké látky se přeměňují. Úloha je řazena mezi obtížné a v mezinárodním průměru ji řešila úspěšně necelá polovina žáků.