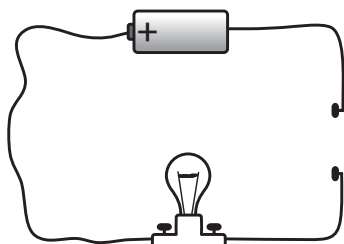


Odpovědi českých žáků				
Odpověď	A	B	C	D
Četnost (%) 2007	74,2	3,5	13,5	4,4
Četnost (%) 2011	77,1	3,0	13,1	4,4

Čeští žáci dosáhli v této úloze dobré úspěšnosti 77 %. Podobný byl výsledek i v roce 2007 a naprosto obdobné bylo rozložení volby jednotlivých distraktorů. Čeští chlapci byli výrazně úspěšnější než dívky, což odpovídá technickému zaměření úlohy. Určit správně materiál, který vede elektrický proud, nečinilo našim žákům vážný problém. Vzhledem k tomu, že ve škole se někteří žáci setkávají s jednoduchými elektrickými obvody až v pátém ročníku, jde spíše o poznatek z běžné zkušenosti. Žáci kolem sebe vidí dráty na sloupech vysokého napětí, kterými se rozvádí elektřina, vědí, že v přírodních šňůrách ke spotřebičům jsou kovové dráty. Určitě také slyšeli, a to i ve škole, že nemají do zásuvky strkat šroubovák ani hřebíky či jiné kovové věci. Kromě správné odpovědi se pak v hojnější míře vyskytla chybná možnost, že guma vede elektrický proud, a to jak u českých žáků, tak u žáků většiny ostatních zemí.

Úloha P51 (S02_08)

Jirka propojil baterii, žárovku a několik drátů tak, jak vidíš na obrázku.



Bude žárovka svítit?
(Zaškrtni jeden čtvereček.)

- ano
 ne

Vysvětli svou odpověď.

Cíl úlohy: Na příkladu jednoduchých elektrických systémů vysvětlit, že elektrický obvod funguje jen jako úplný

Dovednost: Používání znalostí

Obtížnost: 4

Úspěšnost (%)	Celkem	Dívky	Chlapci
Česká republika (2007)			
Česká republika (2011)	26,3	17,7	34,5
Mezinárodní průměr (2011)	27,4	25,5	29,3