

Odpovědi českých žáků				
Kód odpovědi	10	70	79	99
Četnost (%) 2007	44,9	11,3	36,2	7,6
Četnost (%) 2011	52,4	13,7	30,8	3,1

S tím, že Země obíhá kolem Slunce a Měsíc kolem Země, se děti setkávají již v mateřské škole, nicméně veškeré tyto procesy znázorněné v jednom schematickém diagramu a nutnost přiřazovat názvy k číslům mimo obrázek zřejmě dělá úlohu obtížnější. Tuto středně obtížnou úlohu řešili lépe chlapci než dívky. Celkově byla úspěšnost českých žáků nad úrovní mezinárodního průměru.

### Úloha P69 (S03\_11)

Jak často se Země otočí kolem své osy?

- A) jednou za 12 hodin
- B) jednou za 24 hodin
- C) jednou za měsíc
- D) jednou za rok

**Cíl úlohy:** Přiřadit denní rytmy k otáčení Země kolem své osy a vztahu ke Slunci

**Dovednost:** Prokazování znalostí

**Obtížnost:** 4

Úspěšnost (%)	Celkem	Dívky	Chlapci
Česká republika (2007)	51,6	47,5	54,7
Česká republika (2011)	51,5	53,1	50,1
Mezinárodní průměr (2011)	53,0	51,9	53,9

Odpovědi českých žáků				
Odpověď	A	B	C	D
Četnost (%) 2007	3,9	51,6	6,1	36,0
Četnost (%) 2011	4,4	51,5	4,4	36,0

K správnému zodpovězení této poměrně obtížné úlohy museli žáci znát pojem zemská osa a vědět, co znamená, že se Země kolem této osy otočí. Danou znalost museli žáci správně uvést do souvislosti s hodinami a dny. Z chybných možností volili čeští žáci (36 %), podobně jako žáci v mezinárodním průměru (24 %), nejčastěji možnost, že se Země otočí kolem své osy jednou za rok, což je doba oběhu Země kolem Slunce.