

## Úloha P60 (S01\_09)

Na co musí být půda bohatá, aby se v ní rostlinám dařilo?

- A) na zrnka písku
- B) na hroudy jílu
- C) na vrstvy štěrkopísku
- D) na rozkládající se rostliny a živočichy

**Cíl úlohy:** Popsat rysy zemského povrchu a uvést je do souvislosti s lidskou činností; určit zemské zdroje, které lidé denně využívají

**Dovednost:** Prokazování znalostí

**Obtížnost:** 4

Úspěšnost (%)	Celkem	Dívky	Chlapci
Česká republika (2007)	73,8	76,0	71,6
Česká republika (2011)	72,8	75,3	70,2
Mezinárodní průměr (2011)	40,3	39,9	40,6

Odpovědi českých žáků				
Odpověď	A	B	C	D
Četnost (%) 2007	11,8	8,6	2,7	73,8
Četnost (%) 2011	10,0	9,6	5,3	72,8

V řešení této úlohy byli čeští žáci výrazně nad mezinárodním průměrem. Oproti roku 2007 došlo jen k nevýznamnému poklesu v úspěšnosti řešení dané úlohy u českých žáků. Význam půd pro živé organizmy a význam látek vzniklých rozkladem rostlin a živočichů pro růst rostlin je tradiční součástí vzdělávání na prvním stupni, což souvisí s úspěšností v řešení této úlohy. Mírně vyšší zastoupení možnosti A oproti volbě jiných distraktorů může být způsobeno empirickou zkušeností žáků, kteří byli svědky promíchávání zeminy s pískem, aby došlo k jejímu „odlehčení“. Potom zemina nezadržuje tolik vody a může se díky pískovým zrnům lépe prokysličovat.

## Úloha P61 (S05\_03)

Na mnoha místech světa je nedostatek pitné vody. Popiš dvě věci, které lidé mohou udělat pro to, aby se pitnou vodou neplýtvalo.

**Cíl úlohy:** Popsat rysy zemského povrchu a uvést je do souvislosti s lidskou činností; určit zemské zdroje, které lidé denně využívají; vysvětlit, proč je důležité používat zemské zdroje s rozmyslem

**Dovednost:** Prokazování znalostí

**Obtížnost:** 4

Úspěšnost (%)	Celkem	Dívky	Chlapci
Česká republika (2007)	14,6	17,0	12,5
Česká republika (2011)	21,1	20,4	21,7
Mezinárodní průměr (2011)	26,9	29,9	23,9