

- Je to polovina.
- R se zmenší o 50 %.
- R bude poloviční.

Částečná odpověď

Kód 1: Vysvětlení, které správně popisuje BUĎ „směr“ změny, NEBO velikost změny, ale ne OBOJE.

- R se zmenší. [Chybí velikost změny.]
- Dojde ke změně o 50 %. [Chybí směr změny.]
- R se zvětší o 50 %. [Chybný směr změny, ale správná velikost změny.]

Nevyhovující odpověď

Kód 0: Jiné odpovědi

- R se také zdvojnásobí. [Jak velikost, tak směr změny jsou chybné.]

Kód 9: Nezodpovězeno

Odpovědi českých žáků				
Kód odpovědi	0	1	2	9
Četnost (%) 2012	32,2	12,6	18,7	36,4

Ze vzorce vyplývá, že veličiny R a h jsou nepřímo úměrné: pokud se h dvakrát zvětší, R se dvakrát zmenší. Úlohu lze řešit i algebraicky: jestliže $R1 = k.v/60.h$, pak $R2 = k.v/60.h.2 =$ hodnot do vzorce.

Otázka 5.2 RYCHLOST INFUZE

Zdravotní sestry musí umět vypočítat objem V infuze, pokud znají její rychlost R .

Infuze o rychlosti 50 kapek za minutu musí být pacientovi podávána po dobu 3 hodin. Kapkový faktor této infuze je 25 kapek na 1 ml.

Jaký je objem infuze v ml?

Objem infuze: ml

ZÁMĚR OTÁZKY 5.2

Popis: Upravit vzorec a dosadit do něj dvě dané hodnoty

Tematický okruh: Změna a vztahy

Kontext: Pracovní

Postup: Používání matematických pojmů, faktů, postupů a uvažování

Úspěšnost (%)	Celkem	Dívky	Chlapci
Česká republika (2012)	24,7	20,6	28,1
Průměr zemí OECD (2012)	25,7	24,8	26,5

HODNOCENÍ OTÁZKY 5.2

Úplná odpověď

Kód 1: 360 nebo řešení, ve kterém žák správně dosadil do vzorce a správně z něj vyjádřil neznámou.

- 360
- $(60 \cdot 3 \cdot 50) : 25$ [Správné vyjádření a dosazení.]

Nevyhovující odpověď

Kód 0: Jiné odpovědi

Kód 9: Nezodpovězeno