

Odpovědi českých žáků				
Odpověď	A	B	C	D
Četnost (%) 2012	15,03	71,77	6,57	4,61

V úloze mají žáci identifikovat správné tvrzení o průměrných rychlostech ve dvou úsecích jízdy. K identifikaci správné odpovědi není nezbytné vypočítat průměrné rychlosti, stačí na základě přímé úměrnosti mezi vzdáleností a časem určit, že v prvním úseku cesty také ujela průměrně 2 km za 5 min, takže její průměrná rychlost byla v obou úsecích cesty stejná. Úloha měla vysoké procento úspěšnosti řešení.

## Otázka 16.2 CYKLISTKA HELENA

Helena ujela až k domu své tety 6 km. Tachometr ukázal, že celou trasu projela průměrnou rychlostí 18 km/h. Které tvrzení je pravdivé?

- A Heleně trvalo 20 minut, než došla k domu své tety.
- B Heleně trvalo 30 minut, než došla k domu své tety.
- A Heleně trvalo 3 hodiny, než došla k domu své tety.
- B Není možné říci, jak dlouho Heleně trvalo, než došla k domu své tety.

### ZÁMĚR OTÁZKY 16.2

Popis: Vypočítat dobu jízdy pro danou průměrnou rychlost a vzdálenost

Tematický okruh: Změna a vztahy

Kontext: Osobní

Postup: Interpretování, aplikace a hodnocení matematických výsledků

Úspěšnost (%)	Celkem
Česká republika (2012)	48,92
Průměr zemí OECD (2012)	50,27

### HODNOCENÍ OTÁZKY 16.2

#### Úplná odpověď

Kód 1: A Heleně trvalo 20 minut, než došla k domu své tety.

#### Nevyhovující odpověď

Kód 0: Jiné odpovědi

Kód 9: Nezodpovězeno

Odpovědi českých žáků				
Odpověď	A	B	C	D
Četnost (%) 2012	48,92	22,67	12,26	13,24

Pohybová slovní úloha, kterou lze řešit algebraicky (dosazením příslušných hodnot do vzorce  $t = s/v$ ), nebo úvahou s využitím přímé úměrnosti: např. při průměrné rychlosti 18 km/h ujede 18 km za 1 hodinu, 6 km (tj. 1/3 vzdálenosti) za 1/3 hodiny, tj. 20 minut.