

## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

**HARRY POTTER - ŘEŠENÍ**

Určení neznámých:

rychlost Harryho na koštěti .....  $x \text{ km} \cdot \text{h}^{-1}$ rychlost Rona v autě .....  $y \text{ km} \cdot \text{h}^{-1}$ 

Dráhy:

Harry za 15 min .....  $\frac{15}{60}x$ Ron za 15 min .....  $\frac{15}{60}y$ Harry za 5 min .....  $\frac{5}{60}x$ Ron za 5 min .....  $\frac{5}{60}y$ 

Pohyb proti sobě (součet drah):            za 15 min ..... 20 km

Pohyb za sebou (rozdíl drah):            za 5 min ..... 2 km

Sestavení rovnic

$$\frac{15}{60}x + \frac{15}{60}y = 20$$

$$\frac{5}{60}x - \frac{5}{60}y = 2$$

$$15x + 15y = 1200$$

$$5x - 5y = 120$$

$$x + y = 80$$

$$x - y = 24$$

$$x = 52$$

$$y = 28$$

Harry letěl rychlostí  $52 \text{ km} \cdot \text{h}^{-1}$  a Ron jel rychlostí  $28 \text{ km} \cdot \text{h}^{-1}$ .