


## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

### DOPLATEK

<b>Popis aktivity</b>	
Výpočet spotřeby vody a ceny za spotřebovanou vodu, výpočet ročního doplatku.	
<b>Předpokládané znalosti</b>	
Sestavení lineární rovnice, řešení lineární rovnice	
<b>Potřebné pomůcky</b>	
Kalkulátor	
<b>Zadání</b>	
<p>Rodina Svobodova odjela na měsíc na chalupu. Zapomněli vypnout vodu a celý měsíc jim protékala voda na WC. Do odpadu jim takto odtekl asi <math>1 \text{ m}^3</math> vody denně.</p> <p>Kolik budou Svobodovi při ročním vyúčtování doplácet za vodu, je-li jejich průměrná spotřeba za jeden měsíc asi <math>8 \text{ m}^3</math> vody a měsíční zálohu na vodu platí 600 korun? Cena <math>1 \text{ m}^3</math> vody je 68 korun. Na chalupě byli Svobodovi 31 dní.</p>	
	
<b>Možný postup řešení, metodické poznámky</b>	
<p>Označíme písmenem <math>x</math> spotřebu vody v <math>\text{m}^3</math>, písmenem <math>y</math> zaplacené zálohy v Kč a písmenem <math>z</math> roční doplatek:</p> $z = 68 \cdot x - y$ $x = 8 \cdot 11 + 31 = 119$ <p>Svobodovi spotřebovali <math>119 \text{ m}^3</math> vody za rok.</p> $y = 12 \cdot 600 = 7200 \text{ Kč}$ $z = 68 \cdot 119 - 7200 = 8092 - 7200 = 892$ <p>Svobodovi budou doplácet 892 korun.</p>	
<b>Doplňkové aktivity</b>	
Žáci mohou spočítat, jak by situace vypadala, kdyby vodu zavřeli a za měsíc pobytu na chalupě by nespotebovali v domácnosti žádnou vodu.	
<b>Obrazový materiál</b>	Klipart poskytl Microsoft