

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

OBDÉLNÍK A ČTVEREC

Popis aktivity	
Výpočet obvodu obdélníka a čtverce.	
Předpokládané znalosti	
Představa obdélníka a čtverce, vzorce pro výpočet obvodu obdélníka a čtverce, početní operace s přirozenými čísly	
Potřebné pomůcky	
Rýsovací pomůcky	
Zadání	
<p>Jedna strana obdélníku má délku 8 cm, druhá strana měří polovinu délky první strany. Jaké je délka strany čtverce, který má stejný obvod jako tento obdélník?</p>	
Možný postup řešení, metodické poznámky	
<p>Vypočteme obvod obdélníku: $2(8 + 4) = 24$ Hledaný čtverec má mít stejný obvod, tj. 24 cm Délka jeho strany je 6 cm.</p> <p>Před řešením úlohy je vhodné zopakovat vzorce pro výpočet obvodu obdélníka a čtverce. Můžeme úlohu obměnit změnou zadaných délek stran obdélníka. Nabízí se otázka pro nadané žáky: Ve kterých případech délek stran obdélníka nemá úloha celočíselné řešení?</p>	
Doplňkové aktivity	
Žáci mohou daný příklad narýsovat. Mohou zkusit narýsovat také další obdélníky a čtverce o různých délkách stran.	
Literatura	Překlad z publikace: International Math Competition 2006, European Kangaroo, Bulgaria, Borovets 2005