


INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

JANÁČKOVA ZAHRADA

Popis aktivity	
Výpočet obvodu obdélníku a čtverce.	
Předpokládané znalosti	
Představa obdélníka a čtverce, vzorce pro výpočet obvodu obdélníku a čtverce, početní operace s přirozenými čísly	
Potřebné pomůcky	
Zadání	
	<p>Janáčkova zahrada má tvar obdélníku - jedna strana tohoto obdélníku je 36 metrů dlouhá, druhá strana je třikrát kratší. Na zahradě budou vysazovat sazenice jahod na čtvercový záhon, který má mít třikrát menší obvod než obvod celé zahrady. Jaká bude délka strany tohoto záhonu?</p>
Možný postup řešení, metodické poznámky	
Každý žák pracuje samostatně, před řešením úlohy je vhodné zopakovat vzorce pro výpočet obvodu obdélníku a čtverce.	
<p>Výpočet: strana $a = 36$ m, strana $b = 12$ m. Obvod tohoto obdélníku – zahrady - se vypočte podle vzorce $o = 2 \times (a + b)$, $o = 96$ m. Čtvercový záhon má mít obvod třikrát menší, tj. 32 m, potom délka jeho strany je 8 m.</p>	
Doplňkové aktivity	
Zadání úlohy umožňuje vytvářet a následně řešit obdobné úlohy na výpočet obvodů a obsahů rovinných útvarů v reálném prostředí (školní hřiště, dětské hřiště v parku, aj.), námět úlohy se může stát východiskem pro zpracování krátkodobého projektu s regionální tematikou.	
Součásti popisu aktivity:	
Přesahy a vazby	Příležitost pro besedu o pohybových aktivitách a trávení volného času.
Obrazový materiál	http://www.pdclipart.org/