


INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

DĚDEČKOVA PROCHÁZKA

Popis aktivity					
Slovní úloha řešená úsudkem.					
Předpokládané znalosti					
Vzorce pro obvod a obsah čtverce					
Zadání					
 <p>Dědečkovi s jeho vnučkou Agátkou trvá 12 minut, než obejde náměstí čtvercového tvaru. Za jak dlouho obejde dědeček se svou vnučkou čtvercové náměstí o čtyřikrát větší rozloze?</p>					
Možný postup řešení, metodické poznámky					
<p>Jednu stranu menšího čtvercového náměstí přejde dědeček za 3 minuty. Čtyřikrát větší rozlohu (obsah) má čtvercové náměstí, jehož délka strany se zvětší dvakrát. Jednu stranu většího čtvercového náměstí dědeček přejde za 6 minut ($2 \cdot 3 = 6$). Celé větší náměstí obejde za 24 minut.</p> <p>K řešení úlohy je vhodné nakreslit obrázek:</p>					
<table border="1" data-bbox="766 1198 1021 1422"> <tr> <td>původní rozloha náměstí</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </table>		původní rozloha náměstí			
původní rozloha náměstí					
Doplňkové aktivity					
Úlohu je možné obměnit – např. volbou doby, za kterou lze ujít určitou vzdálenost, objevovat vztah mezi délkou strany čtverce, obvodem a obsahem čtverce.					
Literatura	Překlad z publikace: International Math Competition 20067, European Kangaroo, Barcelona 2006				
Obrazový materiál	Dílo autora, http://www.pdclipart.org/displayimage.php?album=search&cat=0&pos=0				