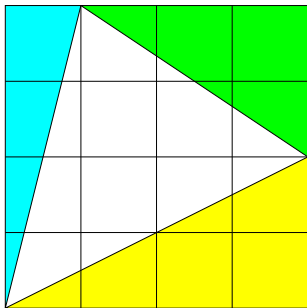


INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

TROJÚHELNÍKY VE ČTVERCI

Popis aktivity	
Určování obsahů útvarů ve čtvercové síti.	
Předpokládané znalosti	
Obsah mnohoúhelníku	
Potřebné pomůcky	
Pracovní list pro žáka	
Zadání	
<p>Čtverec na obrázku, který je složen ze čtyř trojúhelníků, má obsah 16 cm^2. Urči obsahy jednotlivých trojúhelníků.</p> 	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Žlutý trojúhelník má obsah _____. 2. Modrý trojúhelník má obsah _____. 3. Zelený trojúhelník má obsah _____. 4. Bílý trojúhelník má obsah _____. 	
<p><i>Nápověda:</i> <i>Jaký obsah má jeden malý čtverec?</i> <i>Jak velkou část čtverce představuje žlutý trojúhelník?</i></p>	
Možný postup řešení, metodické poznámky	
<p>Žáci určí obsah jednoho malého čtverce. Určí obsahy pravoúhlých trojúhelníků, přičemž využívají doplnění na obdélník (obsah trojúhelníku je polovina obsahu příslušného obdélníku). Obsah ostroúhlého trojúhelníku určí jako rozdíl obsahu čtverce a třech pravoúhlých trojúhelníků.</p>	
<p>Řešení:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Žlutý trojúhelník má obsah 4 cm^2. 2. Modrý trojúhelník má obsah 2 cm^2. 3. Zelený trojúhelník má obsah 3 cm^2. 4. Bílý trojúhelník má obsah 7 cm^2. 	
Doplňkové aktivity	
Žáci určují obvod trojúhelníků s využitím Pythagorovy věty.	
Poznámky	Úloha vede k vyvození metody „rámování“.
Obrazový materiál	Dílo autora