INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

DODRŽ OBSAH

Popis aktivity

Zakreslování mnohoúhelníků daného obsahu do čtvercové sítě.

Předpokládané znalosti

Obsah trojúhelníků a mnohoúhelníků

Potřebné pomůcky

Pracovní listy pro žáka (včetně čtvercové sítě)

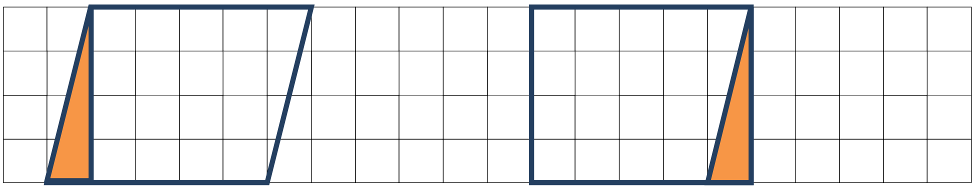
Zadání

Mnohoúhelníky mají obsah 20 cm^2. Zakresli do čtvercové sítě:

a) čtverec,
b) obdélník,
c) pravoúhlý trojúhelník,
d) rovnoramenný trojúhelník,
e) kosodélník,
f) kosočtverec,
g) lichoběžník,
h) deltoid.

Možný postup řešení, metodické poznámky

Žáci využívají rozdělení čtverce nebo obdélníku na části a jejich přemístění.
Např.



Úloha má více řešení, proto je vhodné, aby žáci uvažovali různé možnosti mnohoúhelníků a se svým řešením seznámili spolužáky (je vhodná diskuse o správnosti řešení). Vyhledávání shodných řešení v různých polohách ve čtvercové síti umožňuje hledání souměrností.

Doplňkové aktivity

Úlohu lze modifikovat – zvolit jiný obsah (např. 16 cm^2) nebo jiné typy mnohoúhelníků (např. nekonvexní).
Úlohu lze využít na vyhledávání souměrností (osová a středová souměrnost, posunutí a otočení).

Přesahy a vazby	*Pracovní činnosti – výroba draků*
Obrazový materiál	Klipart poskytl Microsoft

Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je F. Roubíček
Financováno z ESF a státního rozpočtu ČR.