

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

BAREVNÉ TROJÚHELNÍKY - ŘEŠENÍ

1. Dokážeš pouhým odhadem zjistit, ve kterých případech zakryjí pravoúhelníky největší část trojúhelníku (přibližně tři čtvrtiny)?
2. Jaký obsah má velký červený čtverec na třetím obrázku, jsou-li odvěsny barevného trojúhelníku velikosti 4 cm.
3. Jaký obsah má každý barevný trojúhelník na obrázku?

Využijev odhad a ověř si ho pomocí vystřižených částí. Vhodně poskládej barevné trojúhelníky, vyhodnoť situaci a zformuluj závěr.

Pro tyto účely si obrázky můžeš zvětšit.

Odpovědi

1. Řešení: první a třetí trojúhelník.
2. $S = 2 \cdot 2 = 4$
Obsah čtverce je 4 cm^2 .
3. $S = (4 \cdot 4) : 2 = 8$
Obsah každého barevného trojúhelníku je 8 cm^2 .

Poznámky:

Úlohu můžeme řešit metodou pomocného rozčlenění základního trojúhelníku na jednotkové čtverce a trojúhelníky.

Úlohu můžeme také řešit pouze experimentálně pomocí stříhání a překrývání obrazců.