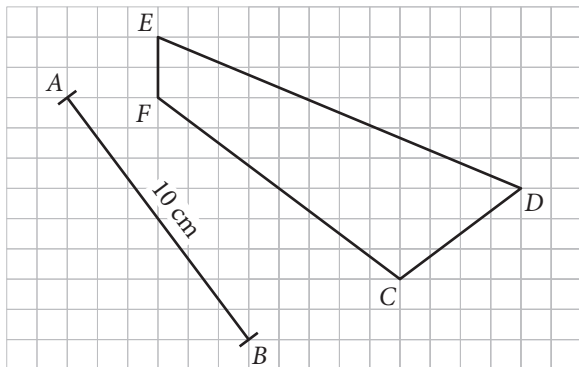


Výchozí text a obrázek k úloze 1

Úsečka AB a čtyřúhelník $CDEF$ jsou zobrazeny ve čtvercové síti. Body A, B, C, D, E, F jsou umístěny v uzlových bodech sítě.

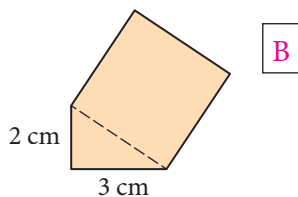


1 Jaký je obvod čtyřúhelníku $CDEF$?

- A) 25 cm **B) 30 cm** C) 35 cm
D) 40 cm E) jiný obvod

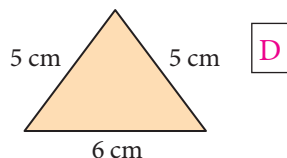
3 Ke každému z rovinných útvarů (3.1–3.3) přiřaď útvar (A–F), který má stejný obsah.

3.1 pětiúhelník složený z pravoúhlého trojúhelníku a čtverce



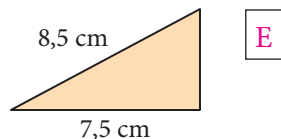
B

3.2 rovnoramenný trojúhelník



D

3.3 pravoúhlý trojúhelník



E

- A) čtverec o straně dlouhé 3 cm
B) čtverec o straně dlouhé 4 cm
C) čtverec o straně dlouhé 5 cm
D) obdélník se stranami dlouhými 3 cm a 4 cm
E) obdélník se stranami dlouhými 3 cm a 5 cm
F) obdélník se stranami dlouhými 4 cm a 5 cm

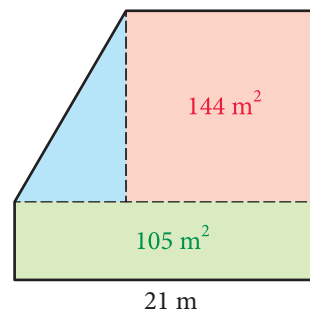
5 Rozhodni o každém z následujících trojúhelníků s danými délkami stran (5.1–5.3), zda je pravoúhlý (A), či nikoli (N).

- 5.1 12 cm, 13 cm, 25 cm
5.2 $\sqrt{8}$ cm, $\sqrt{15}$ cm, $\sqrt{17}$ cm
5.3 41 cm, 40 cm, 3^2 cm

A	N
☐	☒
☐	☒
☒	☐

Výchozí text a obrázek k úloze 2

Pozemek ve tvaru pětiúhelníku s nejdelší stranou o délce 21 m je rozdělen na čtverec, obdélník a pravoúhlý trojúhelník (viz obrázek).



2.1 Vypočítej v m obvod pozemku.

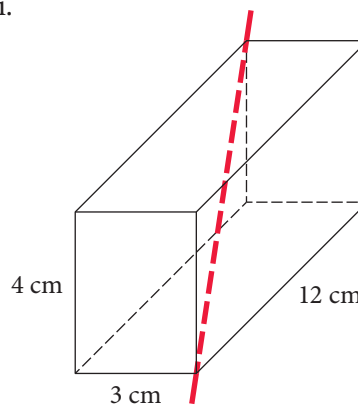
70 m

2.2 Vypočítej v m^2 obsah pozemku.

303 m^2

Výchozí text a obrázek k úloze 4

Kvádr znázorněný na obrázku je propíchnut špejlí.



4 Jaká musí být nejkratší délka špejle, aby ji bylo možné vždy umístit tak, že obě její části, které zůstanou vně kvádru, budou mít délku alespoň 1 cm?

- A) 12 cm
B) 13 cm
C) 14 cm
D) 15 cm
E) 16 cm

1		/	
2		/	
3		/	
4		/	
5		/	
Celkem			
		/	