

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

ROVNOBĚŽNÍK

Popis aktivity

Využití čtvercové sítě při výpočtech a konstrukcích. Výpočet obvodu a obsahu rovnoběžníku.

Předpokládané znalosti

Pythagorova věta, operace s desetinnými čísly

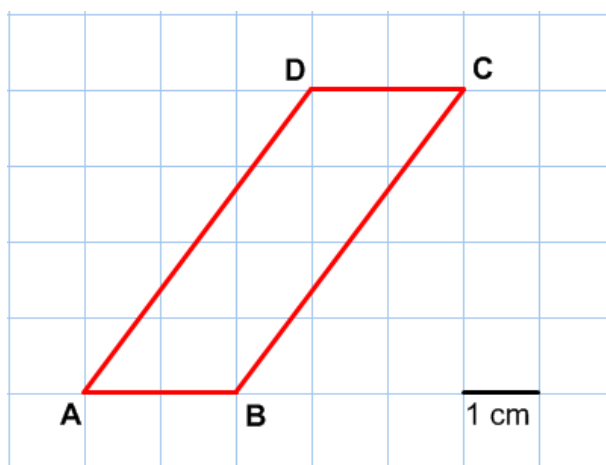
Potřebné pomůcky

Pracovní list pro žáka, rýsovací potřeby

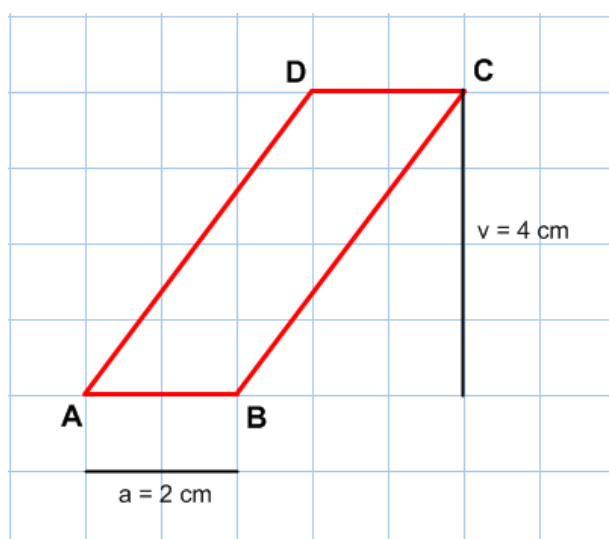
Zadání

Ve čtvercové síti je umístěn rovnoběžník $ABCD$.

- 1) Vypočítej obsah tohoto rovnoběžníku.
- 2) Vypočítej obvod tohoto rovnoběžníku.
- 3) Urči obě výšky tohoto rovnoběžníku.



Možný postup řešení, metodické poznámky



$$S = a \cdot v$$

$$S = 2 \cdot 4$$

$$S = 8 \text{ cm}$$

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

$$x = \sqrt{a^2 + b^2} = \sqrt{3^2 + 4^2} = \sqrt{25} = 5$$

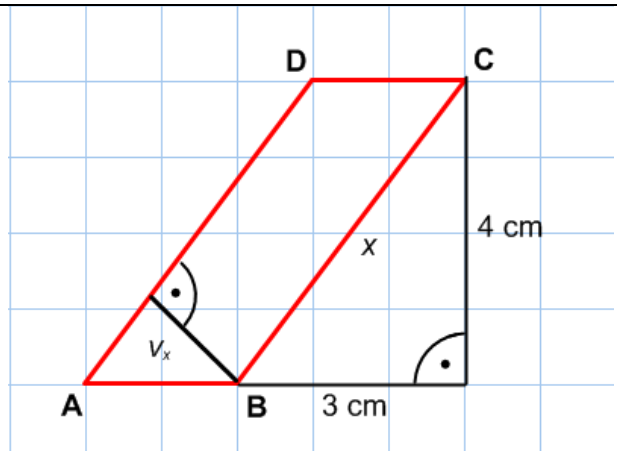
$$o = 2 \cdot (a + x) = 2 \cdot (2 + 5) = 2 \cdot 7 = 14$$

$$o = 14 \text{ cm}$$

$$v_x = S : x$$

$$v_x = 8 : 5 = 1,6$$

$$v_x = 1,6 \text{ cm}$$



Doplňkové aktivity

Narýsujte daný rovnoběžník a výsledky výpočtů ověřte.

Poznámky

Námět - Cermat 2012

Obrazový materiál

Dílo autorky