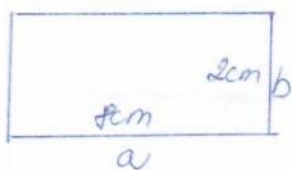


OBVOD A OBSAH ROVNOBĚŽNÍKU

1. OBVOD ROVNOBĚŽNÍKU

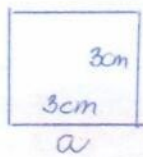
PAN NOVOTNÝ POTŘEBUJE OPLÓTIT ZAHRADU VE TVARU ROVNOBĚŽNÍKU
JAKÝ TVAR MŮŽE ZAHRADA MÍT?

obdélník, čtverec, kosodělník nebo kosoúhelník



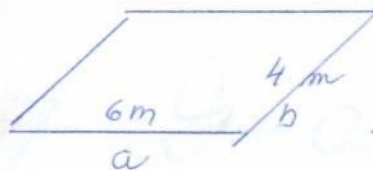
$$O = a + b + a + b$$

$$O = 2 \cdot (a + b)$$



$$O = a + a + a + a$$

$$O = 4 \cdot a$$



$$O = a + b + a + b$$

$$O = 2 \cdot (a + b)$$



$$O = a + a + a + a$$

$$O = 4 \cdot a$$

=> OBVOD ROVNOBĚŽNÍKU SE ROVNÁ SOUČTU DĚLEK JEDNĚ STRANY.

OBVOD ČTVERCE A KOSOÚTVERCE → $O = 4a$

OBVOD OBDEĚLNÍKU A KOSODĚLNÍKU → $O = 2 \cdot (a + b)$

Pr: Zahradu pana Novotného má rozměry 120 m a 79 m.
Kolik metrů plotu bude potřebovat?



$$O = 2 \cdot (a + b)$$

$$O = 2 \cdot (120 + 79)$$

$$a = 120 \text{ m}$$

$$O = 2 \cdot 199 \text{ m}$$

$$b = 79 \text{ m}$$

$$O = 398 \text{ m}$$

Pan Novotný bude potřebovat 398 m plotu.

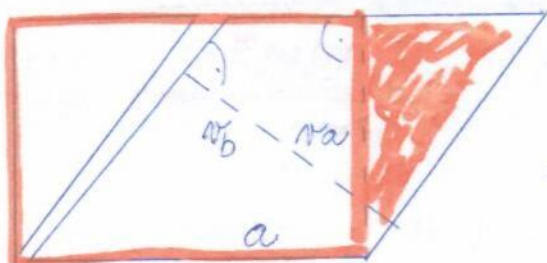
2. OBSAH ROVNOBĚŽNÍKU

jak určitě obsah rovnoběžníku?

a) OBLÉBNÍK \Rightarrow známe $S = a \cdot b \Rightarrow$ obsah obdélníku se rovná součinu délek jeho sousedních stran?

b) ČTVEŘEC \Rightarrow známe $S = a \cdot a \Rightarrow$ součin délek jeho sousedních stran

c) KOSOBLÍK A KOSOČTVEŘEC = když z kosooblíku a kosočtverce sestříháme pravouhlý Δ , dostaneme obdélník nebo čtverec a obsah se nemění.



$$S = a \cdot h_a = b \cdot h_b$$

\Rightarrow obsah kosooblíku nebo kosočtverce je součin strany a výšky ke straně