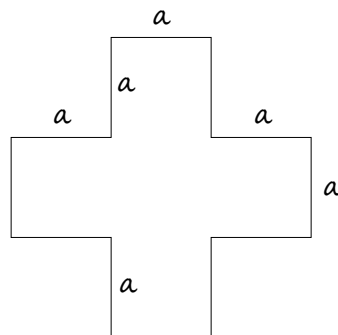


Opakování učiva 6. ročníku

- 1) Narýsuj trojúhelník $\triangle ABC$: $a = 6$ cm, $b = 8$ cm, $c = 10$ cm. Spočítej obvod tohoto trojúhelníku. Změř také jeho úhly. Jak se nazývá tento typ trojúhelníku? Dokážeš nějakým způsobem spočítat jeho obsah?
- 2) Narýsuj trojúhelník $\triangle ABC$: $a = 4$ cm, $b = 3$ cm, $c = 6$ cm. Spočti jeho obvod. Změř úhly trojúhelníka a urči jeho typ.
- 3) Spočti obvod a obsah tohoto kříže, pokud $a = 7$ cm.



- 4) Spočti povrch krychle o straně $a = 6$ cm. Pokud slepíme stěnami k sobě dvě takovéto krychle, získáme kvádr. Jaké budou jeho rozměry? Jaký je povrch tohoto kvádrů? Dá se tento povrch spočítat bez použití vzorečku pro povrch kvádrů, jen pomocí znalosti povrchu původní krychle?
- 5) Spočti povrch papírového kvádrů o stranách $a = 2,8$ cm, $b = 8,4$ cm, $c = 4,2$ cm. Nyní kvádr rozložíme a rozstříháme na čtverečky o straně $1,4$ cm. S přihlédnutím k rozměrům kvádrů, zužitkujeme takto celý jeho povrch? Kolik čtverečků vznikne?

Výsledky

- 1) $O = 24$ cm. Trojúhelník je pravoúhlý, pokud ho doplníme na obdélník, můžeme spočítat obsah obdélníka jako $S = 6 \cdot 8 \text{ cm}^2 = 48 \text{ cm}^2$. Obsah trojúhelníka se bude rovnat polovině obsahu obdélníka, tj. $S_{\Delta} = 24 \text{ cm}^2$
- 2) $O = 13$ cm. Trojúhelník je tupoúhlý.
- 3) $O = 84$ cm, $S = 345 \text{ cm}^2$
- 4) $S = 216 \text{ cm}^2$; $a = 6$ cm, $b = 6$ cm, $c = 12$ cm, $S = 360 \text{ cm}^2$
- 5) $S = 141,12 \text{ cm}^2$, ano – 72 ks