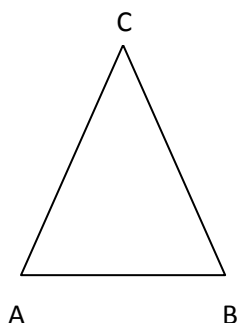


Obvod, obsah trojúhelníku, čtverce, obdélníku – příklady

1. Vypočítej obvod $\triangle ABC$, když $a = 12,7$ cm, $b = 13,49$ cm, $c = 8,901$ cm.



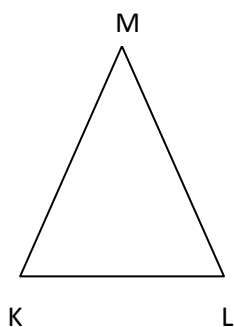
$$o = a + b + c$$

$$o = 12,7 + 13,49 + 8,901$$

$$o = \underline{\underline{35,091 \text{ cm}}}$$

Obvod $\triangle ABC$ je 35,091 cm.

2. Obvod $\triangle KLM$ je 14 cm, $k = 5,8$ cm, $l = 4,1$ cm. Urči m .



$$o = k + l + m$$

$$14 = 5,8 + 4,1 + m$$

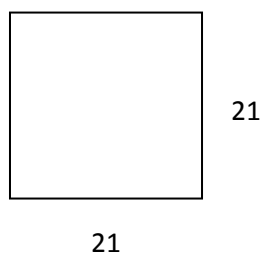
$$14 = 9,9 + m$$

$$m = 14 - 9,9$$

$$m = \underline{\underline{4,1 \text{ cm}}}$$

Strana m v $\triangle KLM$ měří 4,1 cm.

3. Vypočítej obsah 20 čtvercových podložek o straně 21 mm. Uveď v dm^2 .

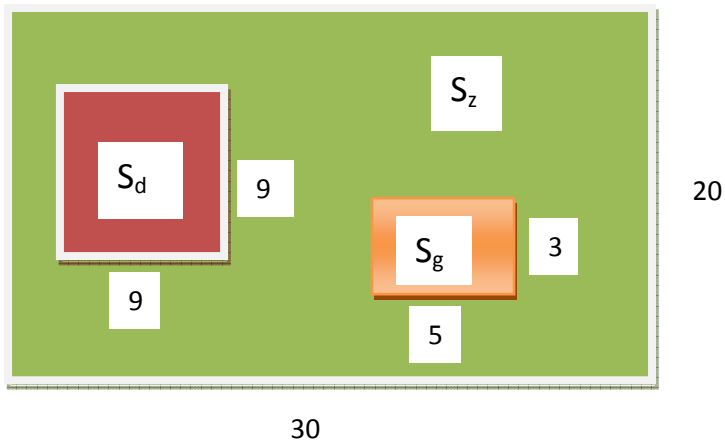


$$\begin{aligned} \text{I. } S_1 &= a \cdot a \\ S_1 &= 21 \cdot 21 \\ S_1 &= \underline{\underline{441 \text{ mm}^2}} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{II. } S_{20} &= 20 \cdot 441 \\ S_{20} &= 8\,820 \text{ mm}^2 \\ S_{20} &= \underline{\underline{0,882 \text{ dm}^2}} \end{aligned}$$

Obsah 20 čtvercových podložek je $0,882 \text{ dm}^2$.

4. Na obdélníkovém pozemku s rozměry 30 x 20 m byl postaven dům čtvercového půdorysu o straně 9 m a garáž obdélníkového půdorysu 5 x 3 m. Zbytek pozemku je zahrada. Urči její výměru v arech.



$$S_z = S_p - S_d - S_g$$

$$S_z = 30 \cdot 20 - 9 \cdot 9 - 5 \cdot 3$$

$$S_z = 600 - 81 - 15$$

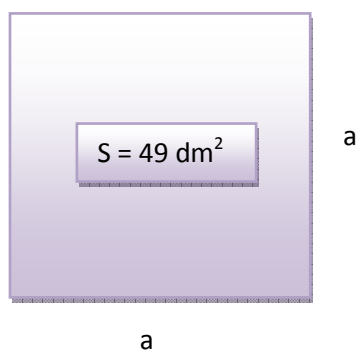
$$S_z = 519 - 15$$

$$S_z = 504 \text{ m}^2$$

$$S_z = \underline{\underline{5,04 \text{ a}}}$$

Výměra zahrady je 5,04 a.

5. Vypočítej obvod čtverce o obsahu 49 dm².



$$\text{II. } S = 49 \text{ dm}^2$$

$$S = a \cdot a$$

$$49 = a \cdot a$$

$$a = \underline{\underline{7 \text{ dm}}}$$

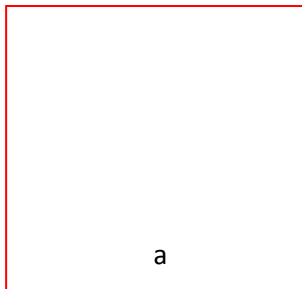
$$\text{I. } o = 4 \cdot a$$

$$o = 4 \cdot 7$$

$$o = \underline{\underline{28 \text{ dm}}}$$

Obvod čtverce je 28 dm.

6. Obvod čtverce je 9,52 m. Urči jeho obsah. Výsledek zaokrouhli na 1 desetinné místo.



$$\text{II. } o = 4 \cdot a$$

$$9,52 = 4 \cdot a$$

$$a = 9,52 : 4$$

$$a = \underline{2,38 \text{ m}}$$

$$\text{I. } S = a \cdot a$$

$$S = 2,38 \cdot 2,38$$

$$S = 5,6644 \text{ m}^2$$

$$S = \underline{5,7 \text{ m}^2}$$

Obsah čtverce je asi 5,7 m².