

Zad. 3/109 - ciąg dalszy

(3)

Obw. $\Delta ABC = 3 + 4 + 5 = 12 \text{ cm}$

Obw. $\Delta ACD = 12 + 13 + 5 = 30 \text{ cm}$

Obw. $\square ABCD = 3 + 4 + 12 + 13 = 32 \text{ cm}$

$$\frac{\text{Obw. } \Delta ABC}{\text{Obw. } \square ABCD} = \frac{12 \text{ cm} / 4}{32 \text{ cm} / 4} = \frac{3}{8} \text{ (P)}$$

$$P_{\Delta ACD} = \frac{5 \cdot 12^6}{2} \text{ cm}^2 = 30 \text{ cm}^2$$

$$P_{\square ABCD} = P_{\Delta ACD} + P_{\Delta ABC} = 30 \text{ cm}^2 + \frac{3 \cdot 4^2}{2} \text{ cm}^2 = 36 \text{ cm}^2$$

$$\frac{P_{\Delta ACD}}{P_{\square ABCD}} = \frac{30 \text{ cm}^2 / 6}{36 \text{ cm}^2 / 6} = \frac{5}{6} \text{ (P)}$$

Odp. (P, P)

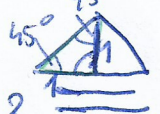
Zad. 5/110

Trojkąt większy - równoboczny o boku 2 cm (Δ_1)

Trojkąt mniejszy (biały) - prostokątny równoramienny (Δ_2)

Pole figury niebieskiej (P_F) = $P_{\Delta_1} - P_{\Delta_2}$

$$P_{\Delta_1} = \frac{a^2 \sqrt{3}}{4} \quad a=2 \text{ cm} \quad \frac{4 \sqrt{3}}{4} = \sqrt{3} \text{ cm}^2$$


$$P_{\Delta_2} = 2 \cdot \frac{1 \cdot 1}{2} \text{ cm}^2 = 1 \text{ cm}^2$$

$$P_F = \sqrt{3} \text{ cm}^2 - 1 \text{ cm}^2 = \underline{\underline{(\sqrt{3} - 1) \text{ cm}^2}}$$