

Domácí úkol č. 20 (8. ročník)

1. Uprav – vytýkáním, nebo použitím vzorců $a^2 - b^2$; $(a + b)^2$; $(a - b)^2$:

(a) $(5x + 3)^2 =$

(d) $(3x + 2) \cdot (3x - 2) =$

(b) $4y^2 - 20y + 25 =$

(e) $36 - 49y^2 =$

(c) $81z^4 + 45z^3 - 18z^2 =$

(f) $144z^2 + 169 =$

2. Na výstavě prodává firma počítačové zboží se slevou 4,5 %. U jednoho z prodávaných počítačů činí tato výstavní sleva 1 161 Kč. Vypočítej, za kolik korun se tento počítač na výstavě prodává.
3. Máme zadány velikosti dvou úhlů: $\alpha = 123^\circ 20'$ a $\beta = 37^\circ 40'$. Vypočti velikosti následujících úhlů:

(a) $\gamma = \alpha + \beta$

(c) $\phi = 2 \cdot \beta$

(b) $\delta = \alpha - \beta$

(d) $\omega = \alpha : 2$

4. Narýsuj trojúhelník ABC , u něhož znáš tyto údaje: $a = 7 \text{ cm}$; $\beta = 105^\circ$; $\gamma = 35^\circ$. Udělej si náčrtek (rozborový obrázek) a napiš počet řešení.

Zakroužkuj název, či názvy, které se „hodí“ k narýsovanému trojúhelníku ABC :

OSTROÚHLÝ, PRAVOÚHLÝ, TUPOÚHLÝ, ROVNORAMENNÝ, ROVNOSTRANNÝ

Nepovinná úloha: V krabici máme pavouky a brouky. Je jich všech 8 a mají 54 nohy. Kolik je v krabici brouků a kolik pavouků?