

Domácí úkol č. 8 (8. ročník)

1. Vypočítej (bez použití kalkulačky):

$$(a) \left(\frac{4}{5}\right)^2 + \left(\frac{3}{5}\right)^2 =$$

$$(b) \frac{4^2 + 3^2}{2 \cdot 5^2} =$$

$$(c) \frac{(4+3)^2}{(2 \cdot 5)^2} =$$

$$(d) \frac{4^2 - 3^2}{2^2 \cdot 5 - 6} =$$

$$(e) \frac{5^2 - 3^2}{(5-3)^2} =$$

$$(f) \frac{-5^2 - (-3)^2}{(-4-3)^2 - 3 \cdot 5} =$$

2. Eda si po 20% zlevnění koupil cyklistickou přilbu za 1 200 Kč. Kolik korun stála přilba před zlevněním?
3. Žebřík o délce 12 metrů se opírá o strom. Do jaké výšky žebřík dosahuje, víme-li, že pata žebříku je od kmene stromu vzdálena 3 metry? Počítej s kalkulačkou a výsledek zaokrouhli na dvě desetinná místa.
4. Narýsuj trojúhelník ABC , u něhož znáš tyto údaje: $a = b = 0,6 \text{ dm}$; $\gamma = 120^\circ$. Udělej si náčrtek (rozborový obrázek). Narýsuj do trojúhelníku **těžnici** t_c a **výšku** v_b .

Vypiš názvy, které se „hodí“ k narýsovanému trojúhelníku ABC :

OSTROÚHLÝ, PRAVOÚHLÝ, TUPOÚHLÝ, ROVNORAMENNÝ, ROVNOSTRANNÝ

Nepovinná úloha: Pět spolužáků dostalo za sběr papíru odměnu dohromady 1 200 Kč. Částku si rozdělili tak, že každý následující dostal vždy o 50 Kč méně než předcházející. Kolik korun dostal každý z nich?