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 přílbu za 1 200 Kč. Kolik korun stála přílba 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: $a = b = 0,6\ dm$; $\gamma = 120°$. 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?