

1. Zjednoduš výraz:

$$\left(\frac{1}{a^2} - \frac{1}{x^2}\right) \cdot \frac{ax}{(a-x)(a+x)}$$

2. Prodejna elektronika zlevnila kalkulačky o 200 Kč, takže 4 kalkulačky za novou cenu byly o 400 Kč dražší než 3 kalkulačky za starou cenu. Jaká byla nová cena kalkulačky?
3. Mísa plná polévky měla hmotnost 2600 gramů. Když maminka nalila z mísy na talíře tři pětiny polévky, snížila se hmotnost mísy se zbytkem polévky na 1400 gramů. Jaká byla hmotnost prázdné mísy?
4. Ve třídě je 8 chlapců a 24 dívek. Průměrná výška chlapců je 160,5 cm, průměrná výška dívek je 153,5 cm. Během prázdnin se odstěhují všichni chlapci a zůstanou jen děvčata. O kolik mm se sníží průměrná výška ve třídě?
5. V úterý přišlo na výstavu o polovinu více návštěvníků než v pondělí. Ve středu přišlo stejně návštěvníků jako v úterý. Kolik návštěvníků bylo na výstavě v pondělí, jestliže celkem vidělo výstavu za tyto tři dny 400 návštěvníků?

6. Vyřeš rovnici:

$$\frac{5}{3}x - \frac{9}{4}(x - 8) = x + 6 - \frac{7}{8}(x - 4)$$

