

SLOVNÍ ÚLOHY

1. Když jsme od čitatele i jmenovatele zlomku $\frac{3}{7}$ odečetli stejné číslo, vyšel nám zlomek rovný $\frac{7}{3}$. Jaké číslo jsme odečítali?
2. Malíř pokojů při přípravě oranžové barvy smíchal červenou a žlutou barvu v poměru objemů 3:5. Aby získal sytější tón, přilil do hotové směsi ještě 5 litrů červené a 6 litrů žluté barvy. Tak se poměr červené a bílé barvy ve směsi změnil na 2:3. Kolik litrů červené a kolik litrů žluté barvy malíř původně smíchal?
3. Ve třídě 1.A se psala slohová práce z ČJ. Osmina studentů dostala jedničku, pětina dostala dvojku. Trojku dostaly tři desetiny všech studentů a čtyřku čtvrtina. Kolik studentů psalo čtvrtletní písemnou práci, když pětku dostalo 5 z nich?
4. Ve třídě 1.A se psala slohová práce z ČJ. Dvanáctina studentů dostala jedničku, pětina dostala dvojku. Trojku dostaly tři desetiny všech studentů a čtyřku čtvrtina. Kolik studentů psalo čtvrtletní písemnou práci, když pětku dostali tři z nich?
5. Hotel Ambassador může současně ubytovat až 308 hostů ve svých dvoulůžkových nebo třílůžkových pokojích. Dvoulůžkových pokojů je o 39 více než třílůžkových. Kolik je kterých pokojů?
6. Kamarádi Adam a Jindra šli na výlet. Adamův krok měří 60 cm, Jindrův pouze 45 cm. Jak dlouhý byl výlet, když Adam ušel o dva tisíce kroků méně než Jindra?
7. Smícháním 4 litrů 50% kyseliny octové a 6 litrů 8% kyseliny octové vznikl nový roztok této kyseliny. Urči jeho koncentraci.
8. Jeden kopáč by vykopal příkop pro telefonní vedení za 7 hodin. Druhý by vykopal tentýž příkop za 3 hodiny. Jak dlouho by jim vykopání příkopu trvalo, kdyby pracovali společně?
9. Pekař společně s učedníkem upečou várku chleba za 10 hodin. Pekař sám by tuto práci vykonal za 15 hodin. Jak dlouho by várku chleba pekl samotný učedník?
10. Bazén se napustí hadicí s větším průměrem za 10 hodin, s menším průměrem za 15 hodin. Letos jsme jej napouštěli tak, že první čtyři hodiny se bazén napouštěl pouze hadicí s větším průměrem a poté současně i hadicí s menším průměrem. Jak dlouho letos trvalo napuštění bazénu?

ŘEŠENÍ:

- 1.** Hledané číslo je číslo 10. **2.** Červené barvy bylo původně 9 litrů a žluté 15 litrů. **3.** Počet žáků ve třídě je roven 40. Např. před první světovou válkou byl povolený počet žáků ve třídě v počtu 60. **4.** Sice počet žáků vyšel 18, nicméně příklad nemá řešení, protože např. jedna dvanáctina z 18 žáků je 1,5 žáka a to není reálné. **5.** Třílůžkových pokojů je 46 a dvoulůžkových 85. **6.** Výlet byl dlouhý 3,6 km. **7.** Nový roztok má koncentraci 24,8%. **8.** Společně by příkop kopali 2 hodiny a 6 minut. **9.** Učedník by várku chleba upekl sám za 30 hodin. **10.** Napuštění bazénu trvalo 7 hodin a 36 minut.