|  |  |
| --- | --- |
| ***Zvětšování a zmenšování v daném poměru***  Zvětšovat nebo zmenšovat v daném poměru znamená násobit zlomkem, který je dán poměrem.  **Př.** Zvětšete číslo 24 v poměru 7 : 4    **Př.** Zmenšete číslo 18 v poměru 5 : 6  13) Zvětšete 350 metrů v poměru 9 : 7    14) Zmenšete 120 kg v poměru 3 : 10  15) Pravoúhlý trojúhelník s odvěsnami 6 cm a 8 cm zmenšete v poměru 3 : 4  ***Rozdíl mezi členy poměru***  **Př.** Jirka a Honza dostali kapesné v poměru 3 : 5. Honza dostal o 100 Kč více než Jirka. Kolik Kč kapesného dostal Jirka a Honza.  rozdíl mezi členy poměru … 5 - 3 = 2 Jirka (3 díly) … 3 . 50 = **150 Kč**  1.díl … 100 : 2 = 50 Kč Honza (5 dílů) … 5.50 = **250 Kč**  Jirka dostal 150 Kč, Honza dostal 250 Kč.  16) Ve třídě jsou chlapci a dívky v poměru 5 : 8. Kolik je ve třídě celkem žáků, jestliže dívek je o 9 více než chlapců?  23) Soška z bronzu má hmotnost 0,6 kg. Bronz je slitina cínu a mědi v poměru 1 : 4. Kolik gramů cínu a kolik gramů mědi obsahuje soška?  24) Auta a autobusy jsou na parkovišti v poměru 20 : 3. Kolik Kč jsme vybrali na parkovném, jestliže auta platí 20 Kč, autobusy 50 Kč a na parkovišti je 9 autobusů?  25) 50 ml ovocné šťávy jsme v půllitru dolili vodou. Namíchali jsme tak na láhvi doporučený poměr 1 : 10?  26) Z latě dlouhé 2 m jsme odřízli 40 cm a zbytek rozdělili v poměru 5 : 3. Jak dlouhá byla delší část latě?  27) Určete číslo, které zvětšené v poměru 7 : 5 je 49.  28) Délka a šířka obdélníka jsou v poměru 3 : 5. Vypočítej, jak jsou dlouhé strany tohoto obdélníka, je-li jeho obvod 48 cm. | **Poměr – slovní úlohy**  17) V ovocném sadu je celkem 72 stromů. Jabloně a třešně jsou v poměru 3 : 5. Kolik je v sadu jabloní a kolik třešní?  18) Fotografii o rozměrech 16 x 12 cm zmenšete v poměru 3 : 4.  19) V kempu je 12 dvoulůžkových chatek. Kolik chatek je čtyřlůžkových, jestliže dvoulůžkové a čtyřlůžkové jsou v poměru 6 : 11?  20) Do 1 litru barvy jsme nalili 125 ml ředidla. V jakém poměru jsme barvu s ředidlem namíchali?  21) Na rybníku plave celkem 33 labutí a kachen. Kachny a labutě jsou v poměru 7 : 4. Kolik je na rybníku labutí a kolik kachen?  22) 2,5 cm zvětšete v poměru 7 : 5.  29) Při přípravě betonu se míchá cement s pískem v poměru 2 : 7. Do míchačky jsme hodili 35 lopat písku, kolik musíme přidat lopat cementu?    30) K přípravě „vuřtguláše“ pro 4 osoby je podle kuchařky potřeba 200 g špekáčků, 240 g brambor a 20 g sádla. Kolik surovin bude potřeba k přípravě „vuřtguláše“ pro 18 dětí na školním výletě?  31) Ve třídě je 27 žáků, z toho 15 chlapců. Určete, v jakém poměru jsou ve třídě chlapci a dívky.  32) Obrazovka širokoúhlého monitoru je vysoká 18 cm. Jak široká je obrazovka monitoru, jestliže monitor má poměr stran 16:9.  33)Křemílek a Vochomůrka nasbírali celkem 99 kaštanů. Nejprve si rozdělili nasbírané jedlé kaštany v poměru 5 : 4, ale potom poměr dělení změnili a rozdělili si kaštany v poměru 6 : 5. O kolik kaštanů si Vochomůrka v druhém dělení polepšil? |