|  |  |
| --- | --- |
| 34) V rybníce byl zatlučen kůl tak, aby jeho část vyčnívala nad hladinu. Jeho část zatlučená v zemi a část, která byla ve vodě, byly v poměru 3 : 4 a část ve vodě a část nad vodou v poměru 6 : 5. Vypočítej délku kůlu, jestliže část zatlučená v zemi měřila 90 cm.  35) V jehličnatém lese jsou smrky a borovice v poměru 5 : 8. Kolik je v lese celkem jehličnanů, jestliže borovic je o 15 více než smrků?  36) Napište číslo 48 jako součet dvou čísel, pro která platí, že jejich velikosti jsou v poměru 3 : 5.  37) Velikosti dvou čísel jsou v poměru 4 : 9. Jaký je jejich součet, jestliže jejich rozdíl je 10?    38) Anička měla podle kuchařky namíchat mouku a cukr v poměru 5 : 2. Do mísy ale omylem nasypala 2 hrnečky mouky a 5 hrnečků cukru. Kolik hrnečků mouky musí přidat, aby byl poměr správný?  39) Průměrná rychlost automobilu a motocyklu byly v poměru 9 : 4. Jezdec na motocyklu ujel 22 km. Kolik km ujel za stejnou dobu automobil?  46) Součet čísel 5 a 7 zvětšete v poměru 7 : 6.  47) Ve třídě je 23 žáků. 3 žáci chodí na Dn, 5 žáků na Sv, 6 žáků na Inf a zbytek na Pg. V jakém poměru jsou počty žáků, kteří chodí na Inf a Pg?  48) Určete součin čísel, pro která platí, že jejich součet je 27 a jejich velikosti jsou v poměru 2 : 7.  49) Anička tvrdí své sestře Míše: „Není spravedlivé, že ty dostáváš o 120 Kč větší kapesné než já“. Míša jí na to odpovídá: „Já ale jezdím do školy do Prahy a naše kapesné v poměru 4 : 3 mi přijde naopak nespravedlivé vůči mě“. Jaké dostávají holky kapesné, jestliže obě mají pravdu?  50) V trojúhelníku ABC jsou velikosti stran a a b v poměru 4 : 5, velikosti stran b a c jsou v poměru 2 : 3. Jaká je velikost strany c, jestliže strana a má velikost 8 cm? | 40) Hmotnosti Jirky a Michala jsou v poměru 3 : 4. Hmotnosti Michala a Davida jsou v poměru 5 : 7. Jaká je hmotnost Davida, jestliže Jirka váží 45 kg?  41) Ve třídě jsou chlapci a dívky v poměru 5 : 9. Kolik je ve třídě celkem žáků, jestliže dívek je o 8 více než chlapců?  42) Součet čísel, jejichž velikosti jsou v poměru 5 : 7, je 36. Určete rozdíl těchto čísel.  43) Určete čísla, pro která platí, že jejich velikosti jsou v poměru 4 : 11 a jejich součet je 60.  44) Pravoúhlý trojúhelník s odvěsnami 3 cm a 4 cm a přeponou 5 cm zvětšete v poměru 5 : 2.  45) Prověrku z matematiky psalo všech 21 žáků. Jedničky a dvojky byly v poměru 5 : 4, trojky byly dvě, čtyřka jedna a pětka naštěstí žádná. Kolik bylo jedniček?  51) Fotografie o původních rozměrech 9x14 cm byla zvětšena na rozměry 15x21 cm. Byly oba rozměry (šířka i výška) zvětšeny ve stejném poměru nebo bude fotografie „zdeformována“?  52) Pro směs mletého masa je doporučený poměr vepřového a hovězího masa 3 : 2. Kolik g hovězího je potřeba namlet, jestliže už jsme umleli 450 g vepřového?  53) Michal a Vojta si mezi sebe chtějí rozdělit spravedlivě 2000 Kč za pomoc při stěhování. Michal navrhuje, aby částku rozdělili v poměru 3 : 2. Vojta souhlasí s tím, že by měl Michal dostat více, ale navrhuje poměr 13 : 7. O kolik Kč si tím Vojta polepší?    54) Ceny vstupného do ZOO jsou pro dospělé a děti v poměru v poměru 5 : 3. Kolik platí dospělí a kolik děti, jestliže dospělí platí vstupné o 80 Kč vyšší než děti?  55) Máme namíchat 3 kg čajové směsi. Množství černého a ovocného čaje ve směsi má být v poměru 2 : 3. Kolik Kč bude stát výsledná směs, jestliže 1 kg černého čaje stojí 600 Kč a 1 kg ovocného čaje stojí 500 Kč? |