

### 3. cvičení

**1** Určete:

- a) 15 % z 300
- b) 20 % ze 125
- c) 7 % z 650
- d) 60 % ze 120
- e) 120 % z 60
- f) 25 % z 444
- g) 1111 % ze 100

**2** Určete základ, je-li:

- a) 10 % rovno 300
- b) 55 % rovno 220
- c) 15 % rovno 45
- d) 35 % rovno 70
- e) 20 % rovno 400
- f) 325 % rovno 1950
- g) 1111 % rovno 12221

**3** Kolik procent je:

- a) 76 z 200?
- b) 30 z 200?
- c) 33 z 60?
- d) 15 ze 75?
- e) 360 ze 40?
- f) 1111 z 12221?
- g) 750 z 15?

**4** Rozdělte:

- a) 120 v poměru 1:5
- b) 250 v poměru 3:2
- c) 200 v poměru 2:3
- d) 140 v poměru 1:6
- e) 75 v poměru 1:2:2

**5** V jakém poměru jsou:

- a) 21 a 56?
- b) 81 a 45?
- c) 15 a 10?
- d) 20 a 16?
- e) 2 a 6 a 8?

- 6** Letní krmná směs pro holuby obsahuje 50 % pšenice, 40 % řepky a 10 % kukuřice.
- Jaké množství jednotlivých surovin potřebujeme na výrobu 5 kg směsi?
  - Na jaké množství směsi nám bude stačit 12 kg řepky?
  - V jakém poměru jsou ve směsi pšenice a řepka?
- 7** Kapalné hnojivo pro kvetoucí rostliny se pro závlivku ředí vodou v poměru 1:200.
- Kolik vody budeme přidávat ke 100 ml hnojiva?
  - Kolik hnojiva a kolik vody budeme potřebovat na 400 litrů závlivky?
  - Kolik procent hnojiva závlivka obsahuje?
- 8** V krmných granulích pro koně je obsaženo 25 % vojtěškové moučky, 20 % ovsu, 18 % pšeničných otrub, 15 % ječmene, 10 % obilních klíčků a 7 % sójových pokrutin. Zbytek směsi tvoří dochucovadla.
- Kolik procent dochucovadel je v granulích obsaženo?
  - Kolik ječmene je obsaženo ve 30 kg granulí?
  - V jakém poměru jsou v granulích ječmen a vojtěšková moučka?
  - Kolik granulí je možno vyrobit, máme-li od každé ingredience k dispozici pytel o hmotnosti 25 kg?
  - Dostali jsme 2 kg neznámých granulí, ve kterých je obsaženo 400 g ovsu, 140 g sójových pokrutin, 1/2 kg vojtěškové moučky a 1/4 kg obilních klíčků. Může se jednat o granule výše uvedené?
- 9** V našem městě bývá z narozených dětí přibližně 56 % chlapců, z toho 80 % s porodní váhou do 3,5 kg. Kolik z 200 narozených dětí asi bude chlapců s váhou nad 3,5 kg?
- 10** Televizor, jehož původní cena byla 22 000 Kč, byl po vylepšení zdražen o 20 %. Dnes je v obchodě akce, v rámci které jsou všechny televizory zlevněny o 15 %.
- Jaká je dnešní cena televizoru?
  - Jaká byla včera cena televizoru, který dnes stojí 6 800 Kč?
  - O kolik procent více stály televizory včera než dnes?

Výsledky: **1** a) 45, b) 25, c) 45,5, d) 72, e) 72, f) 111, g) 1111; **2** a) 3000, b) 400, c) 300, d) 200, e) 2000, f) 600, g) 1100; **3** a) 38, b) 15, c) 55, d) 20, e) 900, f) přibližně 9, g) 5000; **4** a) 20:100, b) 150:100, c) 80:120, d) 20:120, e) 15:30:30; **5** a) 3:8, b) 9:5, c) 3:2, d) 5:4, e) 1:3:4; **6** a) 2,5 kg pšenice, 2 kg řepky, 0,5 kg kukuřice, b) 30 kg, c) 5:4; **7** a) 20 litrů, b) přibližně 2 litry hnojiva a 398 litrů vody, c) 0,5 %; **8** a) 5 %, b) 4,5 kg, c) 5:3, d) 100 kg, e) ne, klíčků je moc; **9** 22; **10** a) 22 440, b) 8 000, c) o 17,65 %.