

Postupný poměr – slovní úlohy

14) Přibližné počty městských strážníků na okrese Praha- východ v letech 2014, 2015 a 2016 byly v postupném poměru 12 : 13 : 15? Kolik městských strážníků bylo v letech 2015 a 2016, jestliže v roce 2014 jich bylo 480?

15) Do bramborového salátu se mají podle návodu dát brambory, mrkev, celer, okurky a cibule v postupném poměru 40 : 3 : 2 : 1,5 : 1? Kolik gramů jednotlivých druhů zeleniny je potřeba přidat do 2 kg brambor?

16) Velikosti čtyř čísel jsou v postupném poměru 2 : 4 : 5 : 9. Určete tato čísla, jestliže jejich součet je 80.

17) Velikosti stran čtyřúhelníku ABCD jsou v postupném poměru 2 : 3 : 5 : 6. Vypočítejte obvod tohoto čtyřúhelníku, má-li strana d velikost 12 cm?

18) V pavilonu šelem Pražské ZOO je celkem 18 šelem. 2 leopardi, 4 tygři, 6 jaguárů a zbytek tvoří gepardi. V jakém postupném poměru jsou leopardi, tygři, jaguáři a gepardi?

19) Určete rozdíl největšího a nejmenšího čísla ze čtyř čísel, jejichž velikosti jsou v postupném poměru 2 : 5 : 6 : 7 a jejichž součet je 100.

20) Výšky Jany, Martina a Honzy jsou v poměru 10 : 11 : 12. Jak vysoký je Martin, jestliže Honza je o 30 cm větší než Jana?

21) Počet jedniček, dvojek, trojek a čtyřek z matematiky na pololetním vysvědčení byl v postupném poměru 6 : 5 : 2 : 1. Určete kolik je ve třídě žáků, jestliže jedničku mělo 12 žáků a pětku nikdo.

- 22) Ve smíšeném lese jsou borovice, smrky, duby a habry. Borovic je 16, smrků o 8 více než borovic, dubů stejně jako borovic a smrků dohromady a habrů o 4 více než dubů. V jakém postupném poměru jsou borovice, smrky, duby a habry?
- 23) Rozměry kvádru jsou v postupném poměru 2 : 3 : 4. Jaký je povrch tohoto kvádru, když nejdelší hrana má velikost 20 cm?
- 24) V knihovně jsou cestopisy, dětské knihy, pohádky a romány v poměru 4 : 5 : 7 : 8. Kolik je v knihovně dětských knížek a románů, jestliže pohádek je o 45 více než cestopisů?
- 25) Na statku je 8 krav, 14 koz, 25 ovcí a 28 slepic. Dnes ráno se tři zvířata zaběhla a zbytek krav, koz, ovcí a slepic byl v poměru 2 : 3 : 6 : 7. Která tři zvířata se zaběhla, jestliže krávy zůstaly na statku všechny?
- 26) V lese je celkem 300 stromů. 50 jedlí, 175 borovic a zbytek smrků. V jakém poměru jsou v lese jedle, borovice a smrky?
- 27) Velikosti stran trojúhelníku ABC jsou v postupném poměru 3 : 5 : 6. Vypočítejte obvod trojúhelníku ABC, jestliže jeho nejdelší strana má velikost 18 cm?
- 28) Ve škole je celkem 270 žáků, kteří jsou rozděleni do 3 jazykových skupin. Žáci učící se Aj, Nj a Rj jsou v poměru 11 : 4 : 3. Kolik žáků se učí AJ, kolik Nj a kolik Rj?
- 29) Obvod obecného čtyřúhelníku ABCD je 34 cm. Určete velikosti stran tohoto čtyřúhelníku, jestliže jsou v postupném poměru 2 : 3 : 5 : 7.
- 30) Velikosti čísel jsou v poměru 3 : 8 : 11. Jaký je jejich součet, jestliže rozdíl mezi největším a nejmenším je 24?

