

POSTUPNÝ POMĚR

- 1) Urči chybějící čísla v tabulce tak, aby údaje odpovídaly postupnému poměru

$$x : y : z = 2 : 3 : 7$$

x	6		
y		27	
z			4,2

- 2) Trojsložková mastička se skládá ze složek A, B a C. Složky A a B se mísí v poměru 2:3, složky B a C v poměru 2:1. Jak má lékárník smíchat mastičku dohromady?
- 3) Čajová směs na srdeční arytmií (dle internetu tudíž bez záruky): 20 g listů Ostružiníku křovitého, 10 g kořenů Kozlíku lékařského, 10 g listů Máty peprné, 5 g Pelyňku pravého, 10 g Meduňky lékařské.
- a) Zapiš pomocí postupného poměru, jak smíchat bylinky dohromady.
b) Jaké množství jednotlivých bylin bude třeba přidat k 12 gramům ostružiníku?
- 4) Délky stran trojúhelníka mají poměr 2: 2 : 3. Obvod trojúhelníku je 28 cm. Urči délky jednotlivých stran.
- 5) Woodův kov je speciální slitina s teplotou tání $60^{\circ}\text{C} - 70^{\circ}\text{C}$, tvořená cínem, olovem, bizmutem a kadmiem v poměru 1: 2 : 4 :1.
- a) Kterého kovu je ve slitině nejvíc?
b) Kolik gramů jednotlivých kovů potřebujeme pro přípravu 1,6 kg slitiny? Zkontroluj správnost výsledku.
- 6) V trojúhelníku je úhel α dvakrát menší než úhel β a ten je třikrát menší než úhel γ . Zapiš poměry velikostí pomocí postupného poměru. Urči velikosti úhlů α, β, γ .
- 7) Ondra, Petra a Jirka si půjčili na hodinu vozítko Segway. Hodina pronájmu stojí 360 Kč. Ondra jezdí deset minut, Petra čtvrt hodiny a zbytek času si vozítko zabral Jirka. Za vypůjčení chtějí zaplatit spravedlivě (podle toho, jak dlouho vozítko používali). Kolik má kdo zaplatit?
- 8) Pepa s Honzou a Terezou si na školním výletě koupili los. Pepa zaplatil dvakrát tolik co Honza, a poměr částek, které zaplatili Tereza a Honza je 3: 2. Sestav postupný poměr a urči, kolik každý z nich dostane, pokud na los vyhráli 8100 Kč.
- 9) Čtyřsložková mastička se skládá ze složek A, B, C a D. Složky A a B se mísí v poměru 1:2, složky B a C v poměru 3:5 a složky B a D v poměru 4:3. Jak má lékárník smíchat mastičku dohromady