2.5.4 Postupný poměr

Př. 1: 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?

Př. 2: Čajová směs na srdeční arytmii (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?

Př. 3: Délky stran trojúhelníku mají poměr $1:2:3$. Obvod trojúhelníku je 18 cm. Urči délky jednotlivých stran.

Př. 4: Urči poměr $a:b:c$ jestliže platí:
a) $a:b=1:3$ a $a:c=3:2$
b) $a:b=3:2$ a $b:c=5:2$
c) $c:a=6:5$ a $b:c=7:4$

Př. 5: Woodův kov je speciální slitina s teplotou tání $60°C-70°C$, 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.

Př. 6: V trojúhelníku *ABC* je úhel α je 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.

Př. 7: Ondra, Petra a Jirka si půjčili na hodinu vozítko Segway. Hodina pronájmu stojí 360 Kč. Ondra jezdi 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?

Př. 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.

Př. 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?