

ÚLOHA 4: ZÁLIVKA

Připravujete vlastní zálivku na salát.

Zde je recept na 100 ml (mililitrů) zálivky:

Olej: 60 ml

Ocet: 30 ml

Sójová omáčka: 10 ml

1. Kolik mililitrů oleje potřebujete k přípravě 150 ml této zálivky?

Další úlohy

2. Máme k dispozici **a)** 20 ml, **b)** 15 ml, **c)** 12 ml sójové omáčky. Kolik mililitrů zálivky se z jednotlivých množství omáčky dá udělat, máme-li k dispozici i dostatek oleje a octa?

3. Kolik mililitrů oleje pak na tuto zálivku potřebujeme?

4. Kolik oleje, kolik octa a kolik sójové omáčky potřebujeme na **a)** 200 ml, **b)** 150 ml, **c)** 120 ml zálivky?

5. Napište vzorec, jak z objemu celé zálivky (objem označte Z) zjistíte objem sójové omáčky (označte S) a objem octa (označte O).

6. Na výletě byli děti, mámy a tátové. Polovinu výletníků tvořili rodiče a z rodičů třetinu tvořily maminky. Kolik bylo kterých, když všech výletníků bylo **a)** 18, **b)** 24, **c)** 60?

ÚLOHA 5: RYCHLOST INFUZE

Zdravotní sestry musí vypočítat rychlost infuze R v kapkách za minutu.

Používají vzorec $R = \frac{kV}{60h}$, kde

k je kapkový faktor, který udává, kolik kapek je v 1 mililitru (ml) infuze,

V je objem infuze v ml,

h je doba kapání infuze (v hodinách).

1. Zdravotní sestra chce zdvojnásobit dobu kapání infuze. Vysvětlete co nejpřesněji, jak se změní R , jestliže se h zdvojnásobí, ale k a V se nezmění.

2. Zdravotní sestry musí umět vypočítat objem V infuze, pokud znají její rychlost R . Infuze o rychlosti 50 kapek za minutu musí být pacientovi podávána po dobu 3 hodin. Kapkový faktor této infuze je 25 kapek na 1 ml. Jaký je objem infuze v ml?

Objem infuze: ml

Další úlohy

3. V horním vzorci jsou čtyři parametry R , k , V , h . Napište vzorec pro výpočet hodnoty **a)** k , **b)** V , **c)** h , jestliže tři zbývající hodnoty jsou dány.

4. V rovném tyčkovém plotě je A tyček. Vzdálenost dvou sousedních tyček je B metrů. Vzdálenost obou krajních tyček je C metrů. Napište vzorec, kterým zjistíte číslo **a)** A , **b)** B , **c)** C , když zbylá dvě čísla znáte.

5. Obdélníková stěna o rozměrech $A \times B$ (v decimetrech) je celá vydlážděna čtvercovými kachlíky o straně C dm. Kachlíků je D . Napište vzorec, kterým zjistíte číslo **a)** A , **b)** B , **c)** C , **d)** D , když zbylá tři čísla znáte.