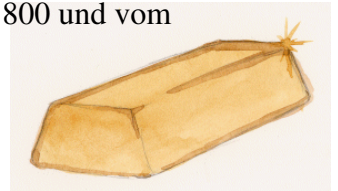


1. Aufgabe Aus 80-prozentigem und 30-prozentigem Alkohol sollen durch Mischung 40 Liter hergestellt werden, die 50% Alkohol enthalten. Wie viel Liter jeder Sorte werden benötigt?

2. Aufgabe Aus zwei Apfelsäften mit einem Fruchtanteil von 70% und 45% sollen 80 Liter Apfelsaft mit einem Fruchtanteil von 60% hergestellt werden. Wie viel Liter jeder Sorte müssen bereitgestellt werden?

3. Aufgabe Wie viel Liter Traubensaft mit einem Fruchtanteil von 75% muss man zu 20 Liter Traubensaft mit einem Fruchtanteil von 90% gießen, um einen Traubensaft mit 80% Fruchtanteil zu erhalten?

4. Aufgabe Es sollen 80 g Gold vom Feingehalt 750 (d.h. der Anteil an reinem Gold beträgt $\frac{750}{1000}$) hergestellt werden. Es stehen Gold vom Feingehalt 800 und vom Feingehalt 650 zur Verfügung. Wie viel Gramm jeder Sorte werden benötigt?



5. Aufgabe Zu 63 kg Messing mit 42% Kupfer soll Messing mit 70% Kupfer zu geschmolzen werden, um Messing mit 52% Kupfer zu erhalten. Wie viel Messing von 70% Kupfer ist notwendig?
(Messing ist eine Legierung aus Kupfer (Cu) und Zink (Zn))

6. Aufgabe Ein Großhändler will eine gute Teesorte, das Kilogramm zu 40 €, mit einer billigen Teesorte, das Kilogramm zu 34 €, mischen. Es soll nach seinem Rezept 2,5-mal so viel von der billigeren Sorte verwendet werden wie von der teureren Sorte. Der Händler will für insgesamt 1000 € von der Mischung herstellen.



7. Aufgabe Aus zwei Orangensäften mit einem Fruchtanteil von 55% und 3% soll ein halber Liter Saft mit einem Fruchtanteil von 23% gemischt werden. Wie viel Liter jeder Sorte werden benötigt?



8. Aufgabe Wie viel Liter 10%tige Säure muss man zu 15 Liter einer 40%tigen Säure hinzugeben um 20%tige Säure zu erhalten?

9. Aufgabe Welchen Prozentteil müssen 45 Liter Spiritus haben, damit die Mischung mit 55 Litern 45%tigem Spiritus genau 36%tig wird?

10. Aufgabe Jürgen nimmt 0.2 Liter Bannennektar (25% Fruchtgehalt) und gießt vorsichtig 0.1 Liter Sauerkirsch-Nektar (50% Fruchtgehalt) dazu. Berechne den Fruchtgehalt von Jürgens Drink durch eine Gleichung aus.