

## Szöveges feladatok – Gyakorló feladatok megoldása

### 1. feladat

A rőf egy régi hosszúság mértékegység, amely azonban nem volt egységes, helyenként más és más hosszúságot értettek 1 rőf alatt. Tudjuk, hogy 4 bécsi rőf egyenlő 5 magyar rőffel, 25 magyar rőf egyenlő 26 svájci rőffel, 23 svájci rőf egyenlő 20 brabanti rőffel.

a) 9 bécsi rőf hány brabanti rőfnek felel meg?

#### **Megoldás:**

1 bécsi rőf  $\frac{5}{4}$  magyar rőffel egyenlő, ezért 9 bécsi rőf ugyanannyi, mint  $\frac{45}{4}$  magyar rőf.

1 magyar rőf  $\frac{26}{25}$  svájci rőffel egyenlő, ezért  $\frac{45}{4}$  magyar rőf ugyanannyi, mint  $\frac{117}{10}$  svájci rőf.

1 svájci rőf  $\frac{20}{23}$  brabanti rőffel egyenlő, ezért  $\frac{117}{10}$  svájci rőf ugyanannyi, mint

$$\frac{234}{23} = 10,17 \text{ brabanti rőf.}$$

b) Ha a magyar rőf 62,2 cm, akkor a brabanti rőf hány cm? A választ egy tizedesjegyre kerekítve add meg!

#### **Megoldás:**

1 brabanti rőf egyenlő  $\frac{23}{20}$  svájci rőffel.

1 svájci rőf egyenlő  $\frac{25}{26}$  magyar rőffel,

tehát 1 brabanti rőf  $\frac{23}{20} \cdot \frac{25}{26}$  egyenlő magyar rőffel. A magyar rőf 62,2 cm, ezért 1 brabanti rőf

$$\frac{23}{20} \cdot \frac{25}{26} \cdot 62,2 = 68,78 \approx 68,8 \text{ cm}$$

## 2. feladat

Egy barátom arra a kérdésre, hogy hány éves, így válaszolt: ha most fele annyi éves lennék, mint amennyi 7 év múlva leszek, akkor 13 évvel lennék fiatalabb, mint amennyi 2 éve voltam. Hány éves a barátom?

### **Megoldás:**

Ha most  $x$  éves, akkor 7 év múlva  $x + 7$  éves lesz. Ha fele annyi idős volna, mint amennyi 7 év múlva lesz, akkor most  $\frac{x+7}{2}$  éves volna. Két éve  $x - 2$  éves volt, ha ennél 13 évvel volna fiatalabb, akkor  $x - 15$  éves volna most.

A felírható egyenlet tehát

$$\frac{x + 7}{2} = x - 15$$

szorozzuk az egyenlet mindkét oldalát 2-vel!

$$x + 7 = 2(x - 15)$$

Bontsuk fel a zárójelet!

$$x + 7 = 2x - 30$$

Vonjunk ki  $x$ -et mindkét oldalból!

$$7 = x - 30$$

Adjunk az egyenlet mindkét oldalához 30-at!

$$x = 37$$

A szöveg alapján ellenőrizve megállapíthatjuk, hogy megoldásunk helyes.