

## 1. szöveges feladatok törtekkel

### 1.1 feladat 1

- Egy születésnapos torta  $\frac{1}{4}$  részét elfogyasztja Misi,  $\frac{2}{3}$  részét elfogyasztja Gabi, és 2,8 dkg megmarad a tortából, amit eltesznek holnapra. Mennyi a tömege a teljes tortának?

- Megoldás:

$$\frac{1}{4} + \frac{2}{3} = \frac{3 \cdot 1}{3 \cdot 4} + \frac{4 \cdot 2}{4 \cdot 3} = \frac{3}{12} + \frac{8}{12} = \frac{3+8}{12} = \frac{11}{12}$$

- Ebből a számolásból az látszik, hogy  $\frac{11}{12}$ -ed részt fogyasztott el Gabi és Misi. A maradék  $\frac{1}{12}$  részt pedig elteszik holnapra. Ennek a tömege ismert, vagyis  $m_{\text{maradék}} = 2,8$  dkg.
- ezt úgy is le lehet írni, hogy

$$\frac{1}{4} \cdot x + \frac{2}{3} \cdot x + 2,8 = x$$

$$\frac{x}{4} + \frac{2x}{3} + 2,8 = x$$

$$\frac{11x}{12} + 2,8 = x \quad | \cdot 12$$

$$11 \cdot x + 33,6 = 12 \cdot x \quad | -12 \cdot x$$

$$-1 \cdot x + 33,6 = 0 \quad | + x$$

$$x = 33,6 \text{ dkg}$$

- Egy híd cölöpének az  $\frac{2}{3}$  része a földben, a  $\frac{1}{4}$  része a vízben van, 2,8 m hosszúságú része kiáll a vízből. Milyen hosszúságú a cölöp?
- Nagyon szépen látszik, hogy ha átfogalmazzuk a feladatot akkor a megoldás ugyanaz marad.