

# Laskutoimituksia reaalityluvuilla

- Murtoluku voidaan merkitä muodossa  $\frac{m}{n}$ , jossa  $m$  ja  $n$  ovat kokonaislukuja ja  $n \neq 0$ . Tällaisia lukuja sanotaan rationaaliluvuiksi, merkitään  $\mathbb{Q}$ .
- Esimerkiksi  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{7}{5}$  ja  $\frac{242}{1000}$

## Esimerkki 1.

$$\text{a) } \overset{5)}{2} \frac{2}{3} + \overset{3)}{4} \frac{4}{5} = \frac{10}{15} + \frac{12}{15} = \frac{22}{15} = 1 \frac{7}{15}$$

$$\text{b) } \overset{5)}{2} \frac{2}{3} - \overset{3)}{4} \frac{4}{5} = \frac{10}{15} - \frac{12}{15} = -\frac{2}{15}$$

$$\text{c) } \frac{2}{3} \cdot \frac{4}{5} = \frac{2 \cdot 4}{3 \cdot 5} = \frac{8}{15}$$

$$\text{d) } \frac{2}{3} : \frac{4}{5} = \frac{2}{3} \cdot \frac{5}{4} = \frac{10}{12} = \frac{5}{6}$$

Huom! Supistuksen voi tehdä jo aikaisemmin:

$$\overset{1}{\cancel{2}} \frac{5}{3} = \frac{1 \cdot 5}{3 \cdot \underset{2}{\cancel{4}}} = \frac{5}{6}$$

- Luku · käänteisluku = 1

Esim.

$$\frac{2}{3} \cdot \frac{3}{2} = \frac{6}{6} = 1$$

$$-\frac{4}{5} \cdot \left(-\frac{5}{4}\right) = \frac{20}{20} = 1$$

$$\frac{2}{1} \cdot \frac{1}{2} = 1$$