

$$c) \frac{3}{5} : \frac{2}{35} = \frac{3}{5} \cdot \frac{35}{2} = \frac{3 \cdot 35}{5 \cdot 2} = \frac{21}{2} (=10\frac{1}{2})$$

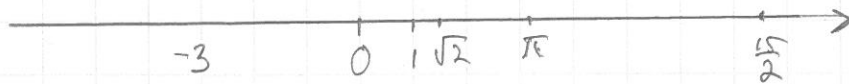
↑
kerrotaan nimittäjän käänteisluvulla

luku	käänteisluku	
5	$\frac{1}{5}$	$(5 \cdot \frac{1}{5} = 1)$
-3	$-\frac{1}{3}$	$(-3 \cdot (-\frac{1}{3}) = 1)$
$\frac{3}{8}$	$\frac{8}{3}$	$(\frac{3}{8} \cdot \frac{8}{3} = 1)$
a	$\frac{1}{a}$	$(a \cdot \frac{1}{a} = 1)$

Irraatioluvut: luvut joita ei voi esittää murto-osuksena
(esim. π , $\sqrt{2}$, $\ln 2$, ...)

Reaaliluvut $\mathbb{R}$: rationaaliluvut ja irrationaaliluvut

Reaaliluvut laajitetut lukujonon täydellisesti



2.1 , 5 , 8 , 9 , 10

$$2.1 \ a) \quad {}^3)\frac{1}{2} + \frac{5}{6} = \frac{3}{6} + \frac{5}{6} = \frac{8}{6} = \frac{4}{3}$$

$$b) \quad 3 - 2\frac{2}{3} = {}^3)\frac{3}{1} - \frac{8}{3} = \frac{9}{3} - \frac{8}{3} = \frac{9-8}{3} = \frac{1}{3}$$

$$2.5 \ a) \quad 3\frac{1}{3} \cdot \frac{4}{5} = \frac{10}{3} \cdot \frac{4}{5} = \frac{10 \cdot 4}{3 \cdot 5} = \frac{8}{3}$$

$$b) \quad -4 \cdot 2\frac{3}{5} = -\frac{4}{1} \cdot \frac{13}{5} = -\frac{52}{5}$$

$$c) \quad 3 + 2 \cdot \frac{4}{5} = 3 + \frac{2}{1} \cdot \frac{4}{5} = 3 + \frac{8}{5} = \frac{5}{1} + \frac{8}{5} = \frac{15}{5} + \frac{8}{5} = \frac{23}{5}$$

$$2.8 \quad 1350 \text{ e} \xrightarrow{15\%} \frac{1}{3} \cdot 1350 \text{ e} = 450 \text{ e}$$

$$1350 \text{ e} - 450 \text{ e} = 900 \text{ e} \xrightarrow{20\%} \frac{2}{5} \cdot 900 \text{ e} = 360 \text{ e}$$

$$900 \text{ e} - 360 \text{ e} = 540 \text{ e} \xrightarrow{10\%} \frac{1}{4} \cdot 540 \text{ e} = 135 \text{ e}$$

$$540 \text{ e} - 135 \text{ e} = \underline{405 \text{ e}}$$