

s. 54

261

$$a) \frac{2}{3} : \frac{2}{9}$$

MUUTA KERTOLASKUKSI
→ KERRO JAETTAVA
JAKAJAN KÄÄNTEISLUVULLA

$$= \frac{2}{3} \cdot \frac{9}{2}$$

OSOITTAJA · OSOITTAJA
NIMITÄJÄ · NIMITÄJÄ

$$= \frac{2 \cdot 9}{3 \cdot 2}$$

SUPISTA ENNEN KERTO-
MISTA → HELPOTTAA
LASKEMISTA

$$= \frac{3}{1}$$

3:1 = 3 → LOPULLINEN
VASTAUS ON 3

$$= \underline{\underline{3}}$$

$$b) \frac{1}{3} : \frac{3}{5}$$

→ KERTOLASKUKSI

$$= \frac{1}{3} \cdot \frac{5}{3}$$

EI VOIDA SUPISTAA

$$= \frac{1 \cdot 5}{3 \cdot 3}$$

$$= \underline{\underline{\frac{5}{9}}}$$

$$c) \frac{5}{6} : \frac{5}{9}$$

↗ KERTOLASKUksi

$$= \frac{5}{6} \cdot \frac{9}{5}$$

$$= \frac{\cancel{5} \cdot 9^3}{6 \cdot \cancel{5}^1}$$

SUPISTA ENNEN
KERTOMISTA

$$= \frac{3}{2}$$

OSOITTAJA > NIMITÄJÄ
→ MUUNNA SEKALUVUksi

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

KOKONAISOSA JA
MURTO-Osa

$$d) \frac{2}{5} : \frac{4}{15}$$

↗ KERTOLASKUksi

$$= \frac{2}{5} \cdot \frac{15}{4}$$

$$= \frac{\cancel{2} \cdot 15^3}{5 \cdot \cancel{4}^2}$$

SUPISTA

$$= \frac{3}{2} = \underline{\underline{1 \frac{1}{2}}}$$

VOIDAAN NÄYTTÄÄ
SEKALUVUNA

a) $\frac{1}{3} : 2$

KERROTAAN JAETTAVA
JAKAJAN KÄÄNTEISLUVULLA

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

OSOTTAJA · OSOITTAJA
NIMITÄJÄ · NIMITÄJÄ

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

EI VOIDA SUPISTAA

= $\frac{1}{6}$

b) $1\frac{2}{3} : \frac{5}{7}$

MUUTA SEKALUVUT
MURTOLOVUVEKSI JA
JAKOLASKU KERTOLAS-
KUEKSI

= $\frac{1 \cdot 3 + 2}{3} \cdot \frac{7}{5}$

= $\frac{5 \cdot 7}{3 \cdot 5}$

SUPISTA ENNEN
KERTOMISTA

= $\frac{7}{3}$

OSOITTAJA > NIMITÄJÄ
→ SEKALUVU KSI

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

$7 : 3 = 2$, jää 1 yli

$$c) 3\frac{2}{3} : 1\frac{1}{6}$$

SEKALUVUT

→ MURTOLOUVUKSI

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

$$= \frac{11}{3} : \frac{7}{6}$$

KEPTOLASKUKSI

$$= \frac{11}{\cancel{3}} \cdot \frac{\cancel{6}^2}{7}$$

SUPISTETAAN
ENNEN KERTOMISTA

→ HELPOMMAT

LASKUT

$$= \frac{22}{7}$$

MURTOLOUKU →

SEKALUVUKSI

$22 : 7 = 3$, 1 jää yli

$$= \underline{\underline{3\frac{1}{7}}}$$

$$d) 2\frac{2}{5} : \frac{3}{7}$$

SEKALUVUT
→ MURTOLUVUUSI

$$= \frac{2 \cdot 5 + 2}{5} : \frac{3}{7} \rightarrow \text{KERTOLASKUESI}$$

→ → •

$$= \frac{4 \cdot \cancel{2}}{5} \cdot \frac{7}{\cancel{3}}$$

SUPISTETAAN

$$= \frac{4 \cdot 7}{5 \cdot 1}$$

$$= \frac{28}{5}$$

OSOITTAJA > NIMITTÄJÄ
→ SEKALUVUUSI

$$28 : 5 = 5, 3 \text{ jää yli}$$

$$= \underline{\underline{5\frac{3}{5}}}$$