

$$3 \cdot \frac{2}{5} = \frac{3 \cdot 2}{5} = \frac{6}{5} = 1\frac{1}{5}$$

$$n \cdot \frac{a}{b} = \frac{n \cdot a}{b}, \text{ če je } b \neq 0$$

$$\frac{3}{4} \cdot \frac{12}{5} = \frac{3 \cdot 12 \cdot 3}{4 \cdot 5 \cdot 1} = \frac{9}{5} = 1\frac{4}{5}$$

$$\frac{a}{b} \cdot \frac{c}{d} = \frac{a \cdot c}{b \cdot d}, \text{ če sta } b \text{ in } d \neq 0$$

$$\frac{6}{10} : \frac{3}{4} = \frac{6}{10} \cdot \frac{4}{3} = \frac{6 \cdot 4 \cdot 2 \cdot 2}{10 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 1} = \frac{4}{5}$$

$$\frac{a}{b} : \frac{c}{d} = \frac{a}{b} \cdot \frac{d}{c} = \frac{a \cdot d}{b \cdot c}$$

(ulomek delimo z ulomkom tako, da deljenec pomnožimo z obratno vrednostjo delitelja)



ULOMKI

MNOŽENJE

DELJENJE

ŠTEVILA, KI PREDSTAVLJAJO ENEGA ALI VEČ ENAKIH DELOV CELOTE

ULOMEK IN ŠTEVILO 1

KRAJŠANJE ULOMKA

RAZŠIRJANJE ULOMKA

ODŠTEVANJE

SEŠTEVANJE

števec
(šteje dele celote)

$$\frac{a}{b} = \frac{3}{4}$$

ulomkova črta

imenovalac
(imenuje dele celote)



$$\frac{3}{4}$$

tri četrtine



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

dve tretjini

$$\frac{8}{3} - \frac{2}{3} = \frac{8-2}{3} = \frac{6}{3} = 2$$

$$1\frac{2}{3} - \frac{1}{2} = \frac{5}{3} - \frac{1}{2} = \frac{10}{6} - \frac{3}{6} = \frac{7}{6} = 1\frac{1}{6}$$

(ulomke razširimo na skupni imenovalac)

$$\frac{3}{4} + \frac{2}{4} = \frac{3+2}{4} = \frac{5}{4} = 1\frac{1}{4}$$

$$\frac{2}{3} + \frac{3}{4} = \frac{8}{12} + \frac{9}{12} = \frac{8+9}{12} = \frac{17}{12} = 1\frac{5}{12}$$

skupni imenovalac

(ulomke razširimo na skupni imenovalac)

$$\frac{12}{20} = \frac{12:4}{20:4} = \frac{3}{5}$$

števec in imenovalac delimo z istim številom

$$\frac{a}{b} = \frac{a:k}{b:k}; b \neq 0, k \text{ skupni delitelj } a \text{ in } b$$

$\frac{a}{b}$ je **okrajšan** ulomek, če a in b sta tuji si števili

$$\frac{3}{4} < 1 \text{ (števec je manjši od imenovalca)}$$



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

(števec je enak imenovalcu)



$$\frac{7}{3} > 1$$

$\frac{7}{3} = 2\frac{1}{3}$ (števec je večji od imenovalca)

$$\frac{2}{3} = \frac{2 \cdot 3}{3 \cdot 3} = \frac{6}{9}$$

števec in imenovalac pomnožimo z istim številom

$$\frac{3}{5} = \frac{3 \cdot 4}{5 \cdot 4} = \frac{12}{20}$$

$$\frac{a}{b} = \frac{a \cdot k}{b \cdot k}; b \neq 0, k \neq 0$$