

Parasto daļu reizināšana



Ja jā sareizina divas parastās daļas, reizina to skaitītājus un saucējus atsevišķi.

Ja reizinājumā iespējams reizinātājus saīsināt, to izdara pirms reizināšanas:

- nevar saīsināt $\frac{7}{10} \cdot \frac{3}{5} = \frac{7 \cdot 3}{10 \cdot 5} = \frac{21}{50}$;
- var saīsināt vienu skaitļu pāri $\frac{7}{10} \cdot \frac{4}{5} = \frac{7 \cdot \cancel{4}^2}{\cancel{10}^5 \cdot 5} = \frac{14}{25}$;
- var saīsināt abus skaitļu pārus $\frac{7}{10} \cdot \frac{5}{14} = \frac{\cancel{7}^1 \cdot \cancel{5}^1}{\cancel{10}^2 \cdot \cancel{14}^2} = \frac{1}{4}$.

Burtnīcā šādas darbības pierakstām šādi:

1.	$\frac{2}{3} \cdot \frac{5}{7} = \frac{2 \cdot 5}{3 \cdot 7} = \frac{10}{21}$
2.	$\frac{5}{8} \cdot \frac{4}{7} = \frac{5 \cdot \cancel{4}^1}{\cancel{8}^2 \cdot 7} = \frac{5}{14}$
3.	$\frac{7}{8} \cdot \frac{4}{21} = \frac{\cancel{7}^1 \cdot \cancel{4}^1}{\cancel{8}^2 \cdot \cancel{21}^3} = \frac{1}{6}$

Jauktu skaitļu reizināšana

Jebkuru jauktu skaitli var pārveidot par daļu, iegūstot neīstu daļu:

$$+ \begin{array}{l} \curvearrowright 3 \\ 8 \end{array} \frac{3}{4} = \frac{8 \cdot 4 + 3}{4} = \frac{35}{4}$$

Jauktu skaitļu reizināšanas piemēri:

1.	$2 \frac{3}{5} \cdot 1 \frac{1}{13} = \frac{13}{5} \cdot \frac{14}{13} = \frac{\cancel{13}^1 \cdot 14}{5 \cdot \cancel{13}^1} = \frac{14}{5} = 2 \frac{4}{5}$
2.	$6 \frac{2}{3} \cdot 1 \frac{1}{5} = \frac{20}{3} \cdot \frac{6}{5} = \frac{\cancel{20}^4 \cdot \cancel{6}^2}{\cancel{3}^1 \cdot \cancel{5}^1} = \frac{8}{1} = 8$

Parasto daļu dališana



Daļu, ko iegūst, dotajā parastajā daļā mainot vietām skaitītāju un saucēju, kopā ar doto parasto daļu sauc par savstarpēji apgrieztiem skaitļiem.

Apgriezti skaitļi ir $\frac{a}{b}$ un $\frac{b}{a}$, piemēram, $\frac{3}{4}$ un $\frac{4}{3}$.

Lai izdalītu divas parastās daļas, pirmā daļa ir jāreizina ar otrajai daļai apgrieztu skaitli.

Piemērs

$$\frac{5}{7} : \frac{4}{9} = \frac{5}{7} \cdot \frac{9}{4} = \frac{5 \cdot 9}{7 \cdot 4} = \frac{45}{28} = 1 \frac{17}{28}$$

Tāpat kā reizināšanā, arī dališanā, ja iespējams, starprezultātu vai beigu rezultātu saīsina un izslēdz veselos.

Burtnīcā to var pierakstīt šādi:

$$\begin{array}{l} 1. \quad \frac{4}{9} : \frac{1}{3} = \frac{4}{\cancel{9}_3} : \frac{1}{\cancel{3}^1} = \frac{4}{3} = 1 \frac{1}{3} \\ 2. \quad \frac{5}{8} : \frac{2}{5} = \frac{5 \cdot 5}{8 \cdot 2} = \frac{25}{16} = 1 \frac{9}{16} \\ 3. \quad \frac{3}{7} : \frac{6}{35} = \frac{\cancel{3}^1 \cdot \cancel{35}^5}{\cancel{7}_7 \cdot \cancel{2}_2} = \frac{5}{2} = 2 \frac{1}{2} \end{array}$$

Jauktu skaitļu dališana



Līdzīgi kā reizināšanā, arī dalot jauktus skaitļus, tos vispirms pārveido neīstās daļās un tad dala tāpat kā īstās daļas. To burtnīcā pieraksta šādi:

$$\begin{array}{l} 1. \quad 7 \frac{1}{6} : 5 \frac{1}{12} = \frac{43}{6} : \frac{61}{12} = \frac{43 \cdot \cancel{12}^2}{\cancel{6}_2 \cdot 61} = \frac{86}{61} = 1 \frac{25}{61} \\ 2. \quad 2 \frac{5}{6} : 3 \frac{1}{2} = \frac{17}{6} : \frac{7}{2} = \frac{17 \cdot \cancel{2}^1}{\cancel{3}_3 \cdot 7} = \frac{17}{21} \end{array}$$

56.1. Sareizini!

a) $\frac{5}{6} \cdot \frac{7}{10}$

c) $\frac{1}{3} \cdot \frac{9}{40}$

e) $\frac{7}{10} \cdot \frac{1}{7}$

g) $\frac{1}{4} \cdot \frac{2}{3}$

b) $\frac{7}{9} \cdot \frac{3}{8}$

d) $\frac{3}{10} \cdot \frac{5}{12}$

f) $\frac{7}{9} \cdot \frac{3}{5}$

h) $\frac{5}{6} \cdot \frac{6}{41}$

56.10. Aprēķini!

a) $\frac{5}{6} \cdot \frac{3}{10}$

c) $\frac{5}{12} \cdot \frac{4}{7}$

e) $\frac{9}{40} \cdot \frac{7}{9}$

b) $\frac{7}{10} \cdot \frac{2}{3}$

d) $\frac{2}{3} \cdot \frac{3}{5}$

f) $\frac{1}{3} \cdot \frac{9}{13}$

57.2. Sareizini!

a) $2\frac{1}{2} \cdot 2\frac{2}{5}$

c) $1\frac{7}{15} \cdot 1\frac{9}{10}$

e) $1\frac{3}{7} \cdot 2\frac{9}{40}$

g) $2\frac{6}{7} \cdot 3\frac{7}{40}$

b) $2\frac{4}{5} \cdot 1\frac{1}{7}$

d) $4\frac{8}{25} \cdot 2\frac{5}{8}$

f) $6\frac{2}{5} \cdot 2\frac{3}{4}$

h) $3\frac{6}{7} \cdot 3\frac{1}{3}$

57.11. Sareizini skaitļus!

a) $3\frac{3}{5} \cdot 1\frac{1}{9}$

d) $\frac{13}{43} \cdot 8\frac{7}{26}$

b) $2\frac{14}{15} \cdot 6\frac{6}{11}$

e) $6\frac{2}{9} \cdot 10\frac{1}{8}$

c) $2\frac{2}{25} \cdot 1\frac{9}{16}$

f) $5\frac{5}{6} \cdot 6\frac{6}{7}$

2.4. Reizini un dali!

a) $\frac{9}{11} : 3$

c) $3 \cdot \frac{2}{5}$

e) $\frac{7}{9} : 14$

b) $\frac{7}{10} \cdot 5$

d) $\frac{17}{20} : 17$

f) $\frac{9}{10} \cdot 5$

58.1. Aprēķini dalījumu!

a) $\frac{4}{5} : \frac{7}{15}$

c) $\frac{5}{8} : \frac{3}{20}$

e) $\frac{3}{8} : \frac{1}{4}$

g) $\frac{5}{11} : \frac{2}{3}$

b) $\frac{6}{7} : \frac{3}{7}$

d) $\frac{3}{5} : \frac{3}{4}$

f) $\frac{4}{5} : \frac{5}{12}$

h) $\frac{5}{14} : \frac{5}{14}$

58.2. Aprēķini izteiksmes vērtību!

a) $\frac{2}{5} \cdot \frac{5}{11} : \frac{8}{25}$

c) $\frac{3}{25} \cdot \frac{5}{14} : \frac{9}{40}$

e) $\frac{5}{6} : \frac{5}{12} : \frac{3}{4} : \frac{1}{4}$

b) $\frac{7}{15} : \frac{2}{3} : \frac{2}{23}$

d) $\frac{5}{8} \cdot \frac{4}{5} : \frac{9}{10} : \frac{6}{11}$

f) $\frac{3}{7} \cdot \frac{14}{15} : \frac{1}{2} : \frac{2}{3}$

59.1. Aprēķini!

a) $1\frac{1}{5} : 1\frac{3}{7}$

c) $1\frac{7}{10} : 2\frac{9}{10}$

e) $4\frac{7}{8} : 2\frac{3}{8}$

b) $2\frac{4}{9} : 3\frac{5}{18}$

d) $2\frac{4}{5} : 4\frac{1}{2}$

f) $1\frac{3}{11} : 1\frac{3}{8}$

59.8. Aprēķini dalījumu!

a) $2\frac{7}{10} : 3\frac{3}{10}$

c) $4\frac{1}{4} : 2\frac{3}{8}$

e) $3\frac{1}{5} : 3\frac{9}{10}$

b) $1\frac{5}{14} : 3\frac{5}{7}$

d) $4\frac{7}{9} : 2\frac{1}{3}$

f) $3\frac{5}{14} : 4\frac{5}{14}$

59.4. Atrisini izteiksmes $2\frac{1}{2} : 4\frac{3}{8} + 3\frac{9}{10} \cdot 25$ vērtību saistītajā pierakstā!