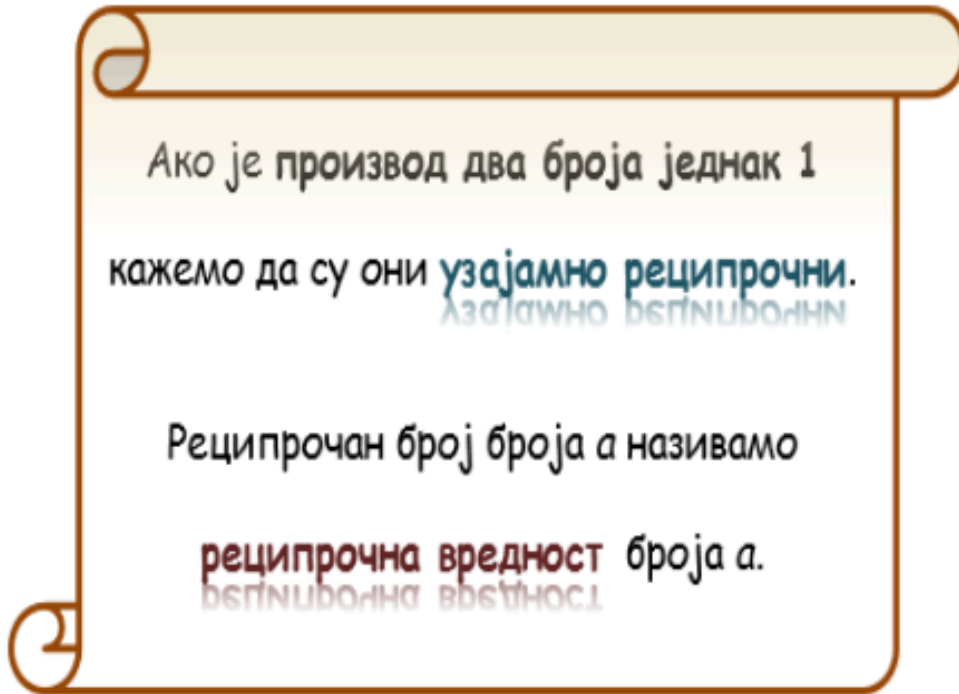


ДЕЉЕЊЕ РАЗЛОМАКА



Природном броју n реципрочан је разломак $\frac{1}{n}$. Разломку $\frac{a}{b}$ реципрочан је разломак $\frac{b}{a}$.

Примери:

Реципрочна вредност броја 3 је разломак $\frac{1}{3}$.

Реципрочна вредност броја 5 је разломак $\frac{1}{5}$.

Реципрочна вредност разломка $\frac{5}{6}$ је разломак $\frac{6}{5}$.

Реципрочна вредност разломка $\frac{3}{2}$ је разломак $\frac{2}{3}$.

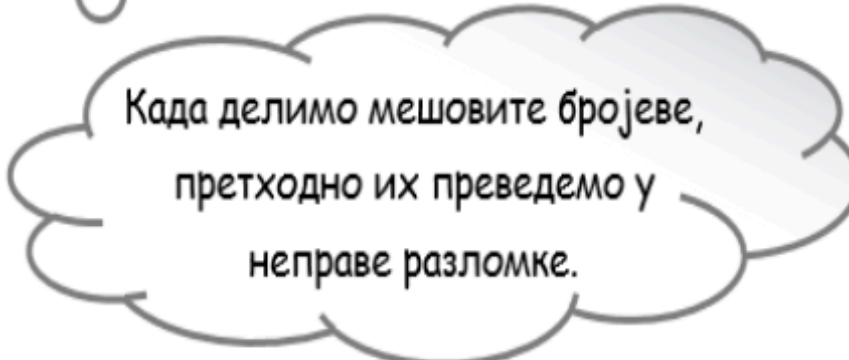
Поделити разломак другим разломком исто је што и помножити тај разломак реципрочном вредношћу другог разломка.

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

Примери:

$$1) \quad \frac{3}{7} : \frac{2}{5} = \frac{3}{7} \cdot \frac{5}{2} = \frac{15}{14} = 1 \frac{1}{14}$$

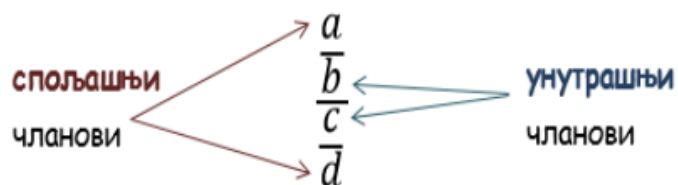
$$2) \quad 2 \frac{6}{7} : \frac{4}{21} = \frac{20}{7} : \frac{4}{21} = \frac{20}{7} \cdot \frac{21}{4} = \frac{15}{1} = 15$$



Када делимо мешовите бројеве,
претходно их преведемо у
неправе разломке.

ДВОЈНИ РАЗЛОМАК

Разломачка црта означава дељење, па израз $\frac{a}{b} : \frac{c}{d}$ можемо записати у облику:



Тај израз називамо двојни разломак, у његовом бројиоцу и имениоцу су разломци.

Разломачку црту којом су раздвојени разломци из бројиоца и имениоца називамо **главна** разломачка црта

Погледајте како рачунамо вредност двојног разломка:

Рачунање вредности двојног разломка:

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

Примери:

$$1) \frac{\frac{15}{32}}{\frac{50}{64}} = \frac{15 \cdot 64}{32 \cdot 50} = \frac{3}{5}$$

$$2) \frac{\frac{5}{2}}{\frac{1}{3}} = \frac{5 \cdot 3}{1 \cdot 2} = \frac{15}{2} = 7 \frac{1}{2}$$

Број 5 смо записали као $\frac{5}{1}$ да бисмо имали облик записа двојним разломком.

$$3) \frac{\frac{5}{7}}{\frac{3}{1}} = \frac{5 \cdot 1}{7 \cdot 3} = \frac{5}{21}$$

Домаћи рад (рок је четвртак):

1. Одреди реципрочне вредности следећих бројева:

а) 4, 8, 16, 20, 105

б) $\frac{1}{5}$, $\frac{1}{9}$, $\frac{3}{7}$, $\frac{8}{3}$, $\frac{181}{35}$

2. Израчунај:

1) $\frac{2}{9} : \frac{1}{4}$

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

3) $\frac{3}{10} : \frac{4}{9}$

4) $\frac{5}{7} : 2$

5) $\frac{7}{10} : \frac{7}{15}$

6) $\frac{15}{18} : \frac{5}{6}$

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

8) $\frac{14}{15} : 1\frac{2}{5}$

9) $2\frac{1}{3} : 1\frac{1}{2}$

10) $5\frac{1}{4} : 3\frac{1}{2}$

3. Одреди вредност двојних разломака:

1) $\frac{\frac{1}{9}}{\frac{5}{17}}$

2) $\frac{\frac{2}{11}}{\frac{1}{3}}$

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

4) $\frac{4}{\frac{25}{3}}$

4. Површина правоугаоника је $6\frac{1}{2} \text{ cm}^2$. Ако је једна његова страница дужине $3\frac{3}{4} \text{ cm}$, израчунај дужину друге странице.

5. Количник бројева $2\frac{2}{5}$ и $4\frac{2}{3}$ увећај за производ тих бројева.

