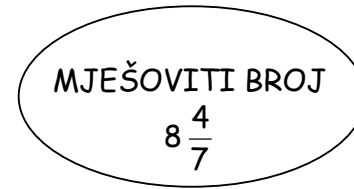
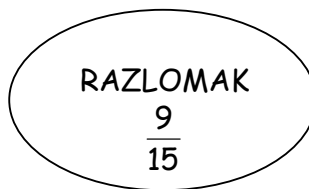


Podsjetnik - razlomci



Pretvaranje mješovitog broja u razlomak: $4\frac{5}{9} = \frac{41}{9}$

$4 \cdot 9 + 5$
 nazivnik prepisemo

Pretvaranje razlomka u mješoviti broj: $\frac{25}{4} = 6\frac{1}{4}$

$25 : 4 = 6 \dots$
 ostatak kod dijeljenja $25 : 4 \dots$
 nazivnik prepisemo

Skraćivanje razlomka: $\frac{21}{28} = \frac{3}{4}$

I 21 i 28 djeljivi su sa 7.
 Podijelimo ih sa 7 i napišemo rezultate tih dijeljenja.
 (pritom se 7 nikamo ne piše, s njime samo dijelimo oba broja)

Zbrajanje i oduzimanje razlomaka:

- svodimo na zajednički nazivnik ...

$$\frac{7}{6} + \frac{5}{8} = \frac{28 + 15}{24} = \frac{43}{24} = 1\frac{19}{24}$$

$24 : 6 \cdot 7$ $24 : 8 \cdot 5$
 ↑
 24 je djeljiv i sa 6 i sa 8, pa je on zajednički nazivnik

$$4\frac{2}{3} - 1\frac{1}{6} = \frac{14}{3} - \frac{1}{6} = \frac{28 - 1}{6} = \frac{27}{6} = 3\frac{3}{6} = 3\frac{1}{2}$$

Množenje razlomaka:

- kratimo po dijagonalama, a zatim množimo brojnik sa brojnikom, a nazivnik sa nazivnikom

$$\frac{6}{35} \cdot \frac{21}{8} = \frac{\overset{3}{\cancel{6}} \cdot \overset{3}{\cancel{21}}}{\underset{5}{\cancel{35}} \cdot \underset{4}{\cancel{8}}} = \frac{9}{20}$$

$$6 \cdot \frac{1}{42} = \frac{\overset{1}{\cancel{6}} \cdot 1}{1 \cdot \underset{7}{\cancel{42}}} = \frac{1}{7}$$

$$3\frac{4}{7} \cdot 14 = \frac{25}{\underset{1}{\cancel{7}}} \cdot \frac{\overset{2}{\cancel{14}}}{1} = \frac{50}{1} = 50$$

Dijeljenje razlomaka:

- prvi razlomak pomnožimo sa recipročnom vrijednošću drugoga

$$\frac{5}{4} : \frac{2}{3} = \frac{5}{4} \cdot \frac{3}{2} = \frac{15}{8} = 1\frac{7}{8}$$

$$2\frac{7}{10} : \frac{9}{35} = \frac{\overset{3}{\cancel{27}} \cdot \overset{7}{\cancel{35}}}{\underset{2}{\cancel{10}} \cdot \underset{1}{\cancel{9}}} = \frac{21}{2} = 10\frac{1}{2}$$

Rezultat UVIJEK moramo srediti, tj. :

- pretvoriti ga u mješoviti broj
- skratiti

ako se može.

Uspoređivanje razlomaka (<, >, =) :

- svedemo na zajednički nazivnik i usporedimo

ili

- množimo po dijagonalama, pa usporedimo

Npr. $\frac{7}{6} > \frac{9}{8}$

$$\frac{28}{24} > \frac{27}{24}$$

Npr. $\frac{7}{6} > \frac{9}{8}$

$$56 > 54$$

pomnožili smo po dijagonali 7·8

pomnožili smo po dijagonali 9·6