

**СКРАЋИВАЊЕ И ПРОШИРИВАЊЕ РАЗЛОМАКА
ПРЕТВАРАЊЕ МЕШОВИТИХ БРОЈЕВА У РАЗЛОМАК И ОБРНУТО**

© Милан Ст. Грујић - струковни економиста за финансије

- Прочитај децимални број, запиши га у облику неправилног разломка или мешовитог броја
 А) 3,2; 7,3; 3,5; 0,1; 0,9
 Б) 7,12; 9,23; 10,34; 0,45; 0,56
- Скрати разломак и запиши га као децимални број
 А) $\frac{27}{90}$, $\frac{24}{120}$, $\frac{24}{40}$, $\frac{48}{60}$ Б) $\frac{15}{500}$, $\frac{160}{400}$, $\frac{36}{900}$, $\frac{140}{700}$
- Претвори разломак у децимални број
 А) $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{5}$, $\frac{2}{5}$, $\frac{3}{5}$, $\frac{4}{5}$ Б) $\frac{3}{4}$, $\frac{1}{25}$, $\frac{3}{25}$, $\frac{24}{25}$, $\frac{7}{25}$
- Објасни на примерима шта је скраћивање, а шта проширивање разломка
 А) $\frac{3}{7} = \frac{12}{28}$ Б) $\frac{45}{50} = \frac{9}{10}$ В) $1\frac{13}{26} = 1\frac{1}{2}$ Г) $3\frac{8}{11} = 3\frac{24}{33}$
- Реши следеће задатке
 А) Разломак $\frac{3}{4}$ замени разломком са имениоцем 12, а затим разломком са бројоцем 21
 Б) Разломак $\frac{3}{19}$ замени разломком са имениоцем 57, а затим разломком са бројоцем 57
- Попуни разна места
 А) $\frac{5}{6} = \frac{\quad}{12} = \frac{5}{\quad} = \frac{50}{36}$ Б) $\frac{3}{8} = \frac{9}{16} = \frac{\quad}{\quad} = \frac{24}{72} = \frac{\quad}{\quad}$
- Представи у облику разломака који се не могу скратити
 А) $\frac{2}{4}$, $\frac{4}{8}$, $\frac{6}{12}$, $\frac{10}{14}$, $\frac{12}{16}$, $\frac{3}{9}$, $\frac{9}{12}$
 Б) $\frac{6}{15}$, $\frac{12}{21}$, $\frac{18}{29}$, $\frac{18}{24}$, $\frac{24}{28}$, $\frac{20}{36}$, $\frac{8}{26}$
- Скрати разломке
 А) $\frac{25 \cdot 99}{81 \cdot 55} = ?$ $\frac{49 \cdot 22 \cdot 25}{33 \cdot 28 \cdot 35} = ?$ $\frac{3 \cdot 5 \cdot 28}{15 \cdot 49} = ?$
 Б) $\frac{16 \cdot 45 \cdot 19}{81 \cdot 57 \cdot 4} = ?$ $\frac{18 \cdot 45}{75 \cdot 27} = ?$ $\frac{5 \cdot 9}{6 \cdot 7 \cdot 3} = ?$
- Упореди разломке
 А) $\frac{1}{4} \text{ — } \frac{1}{5}$; $\frac{1}{10} \text{ — } \frac{1}{100}$; $\frac{7}{10} \text{ — } \frac{7}{12}$
 Б) $\frac{2}{9} \text{ — } \frac{7}{8}$; $\frac{9}{10} \text{ — } \frac{10}{9}$; $\frac{5}{9} \text{ — } \frac{3}{8}$
- Разломке доведи за заједнички НЗС и
 А) $\frac{1}{15}$, $\frac{2}{5}$, $\frac{7}{15}$, $\frac{1}{3}$ запиши у растућем низу
 Б) $\frac{7}{10}$, $\frac{4}{5}$, $\frac{63}{100}$, $\frac{1}{2}$ запиши у опадајућем низу
- Запиши количник у облику разломка и изврши скраћивање где можеш
 А) 73:260 Б) 48:700 В) 38:95 Г) 72:96
- Претвори у мешовити број следеће неправне разломке
 $\frac{8}{3} = ?$ $\frac{9}{2} = ?$ $\frac{15}{4} = ?$ $\frac{18}{5} = ?$ $\frac{21}{4} = ?$ $\frac{12}{7} = ?$

13. Претвори у неправи разломак следеће мешовите бројеве

$$2\frac{3}{4} = ? \quad 7\frac{1}{3} = ? \quad 1\frac{11}{12} = ? \quad 3\frac{7}{23} = ? \quad 1\frac{7}{18} = ? \quad 2\frac{4}{7} = ?$$

14. Упореди следеће разломке

$$\frac{5}{18} \text{ — } \frac{2}{9} \quad \frac{3}{16} \text{ — } \frac{1}{4} \quad \frac{7}{8} \text{ — } \frac{19}{24} \quad \frac{4}{7} \text{ — } \frac{10}{21} \quad \frac{11}{12} \text{ — } \frac{47}{48}$$

15. Реши следеће задатке

А) Замени разломак $2/3$ једнаким разломком са имениоцем 18

Б) Да ли је могуће заменити $35/48$ једнаким разломком са имениоцем 144?

16. Скрати разломке

$$\text{А) } \frac{25-12}{12 \cdot 13} = ? \quad \frac{26+13}{13 \cdot 26} = ? \quad \frac{7+28}{7 \cdot 28} = ? \quad \frac{45+5}{5 \cdot 45} = ?$$

$$\text{Б) } \frac{(17-12) \cdot 8}{15 \cdot 16} = ? \quad \frac{(25-9) \cdot 25}{75 \cdot (38-22)} = ? \quad \frac{17 \cdot 8 - 12 \cdot 8}{80} = ? \quad \frac{38 \cdot 53 - 38 \cdot 25}{19 \cdot 42} = ?$$

17. Доведи разломак

А) $4/7$ на именилац 21 Б) $5/12$ на именилац 36 В) $6/13$ на именилац 65

18. Доведи разломке на исти НЗС и упореди их

$$\text{А) } \frac{5}{6} \text{ — } \frac{3}{4} \quad \frac{5}{28} \text{ — } \frac{9}{14} \quad \frac{13}{16} \text{ — } \frac{11}{12}$$

$$\text{Б) } \frac{7}{8} \text{ — } \frac{5}{6} \quad \frac{3}{7} \text{ — } \frac{4}{9} \quad \frac{3}{8} \text{ — } \frac{5}{6} \text{ — } \frac{1}{4}$$

19. Користећи с основним својством разломка, одреди коју вредност треба ставити уместо *

$$\frac{*}{5} = \frac{4}{20} \quad \frac{6}{*} = \frac{18}{30} \quad \frac{1}{3} = \frac{7}{*}$$

20. Андреј тврди да је тачно записао једнакости према основном својству разломка

$$\frac{10}{16} = \frac{10:2}{16:4} \quad \frac{10}{16} = \frac{10:2}{16:2} \quad \frac{10}{16} = \frac{10:5}{16:4}$$

Да ли је Андреј у праву???