

Подсетимо се производ два разломка је разломак чији је бројилац производ бројилаца та два разломка, а именилац је производ именилаца та два разломка.

Објашњење: Разломак $\frac{2}{3}$ дакле

$$a/b \cdot c/y = a \cdot c / b \cdot y$$

бројилац ↙

↘ именилац

Производ рационалних бројева међусобно различитих знака је негативан рационалан број, који је по апсолутној вредности једнак производу апсолутних вредности тих рационалних бројева.

Пр 1. Израчунајмо производ

$$a) (-1/2) \cdot 2/3 = -(1 \cdot 2 / 2 \cdot 3) = -2/6$$

$$б) 15/7 \cdot (-2/9) = -(12/7 \cdot 2/9) = -4 \cdot 2 / 7 \cdot 3 = -8/21$$

Рационални бројеви-реципрочна вредност

Ако се за рационалне бројеве a и b , b различито од 0 , тада важи $a \cdot b = c$ тада је $c : b = a$

Како је производ рационалног броја p/s , p је различито од 0 , s је различито од 0 и његове реципрочне вредности s/p је број 1 .

Дакле следи $p/s \cdot s/p = 1$ то јест за a, b, c, v из скупа I важи $a/b : c/v = a/b \cdot v/c$

Пр 2. Одреди реципрочну вредност броја

а) $3/8$ дакле $3/8 \cdot 8/3 = 1$ па је број $8/3$
реципрочна вредност б) $-2/5$ дакле $(-2/5) \cdot (-5/2) = 1$ па је
број $-5/2$ реципрочна вредност

Рационални бројеви-дељење

Поделити рационалан број a , рационалним бројем b ако је b различито од 0 исто је што и тај број помножити са реципрочном вредношћу $1/b$ броја. Дакле $a : b = a \cdot 1/b$

Поделити разломак другим разломком је исто што и помножити тај разломак реципрочном вредношћу делиоца. То јест $a/b : c/y = a/b \cdot y/c$

реципрочна вредност делиоца ↗

Пр 3. Израчунајмо применом датог правила:

$$\begin{array}{ll} \text{а) } 2/3 : 1/2 = 2/3 \cdot 2/1 = 4/3 & \text{б) } (-9/11) : (-12/13) = (-9/11) \cdot (-13/12) = 39/44 \\ \text{в) } 3/10 : 8/15 = 3/10 \cdot 15/8 = 3 \cdot 3/2 \cdot 8 = 9/16 & \end{array}$$

Рационални бројеви-вежбе

$$\begin{array}{ll} \text{Пр 1. Израчунај:} & \text{а) } 1/7 + 4/7 \quad \text{б) } 2\frac{1}{2} - 1/3 = \\ \text{в) } 0,5 + 0,4 = & \text{г) } -2/7 + (-3/7) = \\ \text{д) } -1\frac{3}{4} + (-5/6) = & \text{ђ) } -2,3 + (-1/4) = \\ & \text{е) } 0,3 - 0,5 = \quad \text{ж) } -6/7 - \\ 2/3 = & \text{з) } -0,3 \cdot 2,1 = \quad \text{и) } 5/7 \cdot (- \\ 2/9) = & \text{ј) } 3/7 : 4/5 = \quad \text{к) } - \\ 1,8 : 0,6 = & \end{array}$$