

**DIJELJENJE RACIONALNIH
BROJEVA (2)**

Prije nego krenemo na sljedeće primjere dijeljenja racionalnih brojeva, ponovimo još jednom pravila dijeljenja negativnih i pozitivnih racionalnih brojeva (pravila su ista kao kod cijelih brojeva).

Nadopuni s određenim predznacima:

$+ : + = \underline{\hspace{2cm}}$

$+ : - = \underline{\hspace{2cm}}$

$- : + = \underline{\hspace{2cm}}$

$- : - = \underline{\hspace{2cm}}$

Pogledajte video s linka:

https://www.youtube.com/watch?v=ILFwKq_SkRY

Ne trebate prepisivati u bilježnicu ništa iz videa, dok iduće primjere obavezno prepišite.

Prisjetimo se redoslijeda računskih operacija.

Što ako se u zadatku osim računskih operacija nalaze i zagrade?

- prvo računamo vrijednosti izraza unutar zagrada
- zatim množimo i dijelimo
- na kraju zbrajamo i oduzimamo

PRIMJER 1: Izračunaj.

a) $-\frac{2}{5} : \frac{12}{35} + 3 : \frac{1}{4} =$

RJ:

PR 5:

$$\begin{aligned} a) -\frac{2}{5} : \frac{12}{35} + 3 : \frac{1}{4} &= -\frac{2}{5} \cdot \frac{35}{12} + 3 \cdot \frac{4}{1} && \rightarrow \text{prvo tražimo recipročne vrijednosti} \\ &= -\frac{7}{6} + 12 && \text{racionalnih brojeva} \\ &= \frac{-7 + 72}{6} && \rightarrow \text{ukoliko je moguće kratimo} \\ &= \frac{65}{6} && \text{dobivene razlomke} \\ &= 10 \frac{5}{6} && \rightarrow \text{tražimo zajednički nazivnik} \\ &&& \text{dva racionalna broja} \\ &&& \rightarrow \text{konačni rezultat zapisujemo u} \\ &&& \text{obliku mješovitog broja (ako je} \\ &&& \text{moguće)} \end{aligned}$$

$$b) 0.7 - 0.05 : \left(\frac{2}{3} + \frac{1}{4} - \frac{5}{6} \right) =$$

RJ:

$$b) 0.7 - 0.05 : \left(\frac{2}{3} + \frac{1}{4} - \frac{5}{6} \right) =$$

→ prvo rješavamo vrijednost izraza unutar zagrade

$$= 0.7 - 0.05 : \left(\frac{8}{12} + \frac{3}{12} - \frac{10}{12} \right)$$

(u ovom slučaju svodimo razlomke na zajednički

$$= 0.7 - 0.05 : \frac{1}{12}$$

nazivnik i računamo izraz)

$$= 0.7 - 0.05 \cdot \frac{12}{1}$$

→ obzirom da imamo operaciju dijeljenja, tražimo recipročnu vrijednost razlomka $\frac{1}{12}$ (to je 12) i dobiveni rezultat pomnožimo s 0.05

$$= 0.7 - 0.6$$

$$= 0.1$$

→ u predzadnjem koraku provodimo računsku operaciju oduzimanja.

$$c) (-12 \cdot 0.25 + 0.75 \cdot 4) \cdot 0.367 - (3.16 - 0.64) : 0.04 =$$

RJ:

$$\begin{aligned} c) & \underbrace{(-12 \cdot 0.25 + 0.75 \cdot 4)}_{= (-3 + 3)} \cdot 0.367 - \underbrace{(3.16 - 0.64)}_{2.52 : 0.04} : 0.04 = \\ & \quad \rightarrow \text{prvo računamo izraze unutar zagrade} \\ & = 0 \cdot 0.367 - 63 \\ & = -63 \end{aligned}$$

→ zatim provodimo ostale računske operacije (množenje i dijeljenje imaju prednost)

U udžbeniku na str. 70, 71, 72 riješi zad. **113ab, 114ab, 125. a, c; 128. a; 129. a, d (bez kalkulatora, cilj je da ponovite dijeljenje racionalnih brojeva)**

Netko od vas će fotografirati postupak rješavanja i objaviti u komentaru ispod moga posta.

Ukoliko imate pitanja, slobodno mi se obratite porukom u inbox ili komentarom ispod posta.