**Uspoređivanje racionalnih brojeva**

Negativni brojevi manji su od nule. Pozitivni brojevi veći su od nule.

Pozitivni brojevi veći su od negativnih brojeva.

Od dvaju pozitivnih brojeva veći je onaj koji ima veću apsolutnu vrijednost.

Od dvaju negativnih brojeva veći je onaj koji ima manju apsolutnu vrijednost.

Pogledaj YouTube video ako si zaboravio kako uspoređujemo pozitivne razlomke: [drži ctrl na tipkovnici i klikni ovdje!](https://www.youtube.com/watch?v=6kbwyZJDW1M)

**Primjer 1.**

Usporedimo racionalne brojeve $-\frac{4}{5}$ i$ -\frac{2}{3}$.

Rješenje:

(Objašnjenje – ne treba se prepisivati: Najprije ćemo ih svesti na najmanji zajednički nazivnik, a to je njihov najmanji zajednički višekratnik. Dakle, V(5, 3) = 15.)

$-\frac{4}{5}=-\frac{4∙3}{5∙3}=-\frac{12}{15}$$-\frac{2}{3}=-\frac{2∙5}{3∙5}=-\frac{10}{15}$

(S obzirom na to da je $-12<-10$ zaključujemo da je) $-\frac{4}{5}<-\frac{2}{3}$**.**

**Primjer 2.**

Poredajmo po veličini, počevši od najmanjega, brojeve $-\frac{1}{2}$ ,$-\frac{2}{3}$ ,$\frac{3}{4}$.

Rješenje:

(Objašnjenje – ne treba se prepisivati: Imamo nazivnike 2, 3 i 4. Vidimo da je zajednički nazivnik za 2 i 4 broj 4. Tražimo najmanji zajednički višekratnik od 3 i 4. V(3, 4) = 12.) $-\frac{1}{2}=-\frac{1∙6}{2∙6}=-\frac{6}{12}$ , $-\frac{2}{3}=-\frac{2∙4}{3∙4}=-\frac{8}{12}$, $\frac{3}{4}=\frac{3∙3}{4∙3}=\frac{9}{12}$

(Odmah možemo zaključiti da je racionalni broj $\frac{3}{4}$ najveći jer je jedini pozitivan. Uspoređujemo dva negativna: $-6>-8$. Vidimo da je racionalni broj $-\frac{2}{3}$ najmanji pa imamo) $-\frac{2}{3}<-\frac{1}{2}<\frac{3}{4}$

**Zadatak 1.**

Usporedi sljedeće racionalne brojeve.

1. $-\frac{1}{3} i-\frac{3}{4}$ b) $-\frac{2 }{5} i-\frac{2}{3}$ c) $-\frac{4}{7} i-\frac{1}{5}$

**Zadatak 2.**

Poredaj po veličini, počevši od najmanjega, sljedeće racionalne brojeve.

1. $\frac{1}{3} , -\frac{1}{4} , -\frac{1}{6}$ b) $-\frac{1}{5} , \frac{2}{3 } , -\frac{ 5}{6}$

**Primjer 3.**

Usporedimo racionalne brojeve: $-1\frac{4}{5}$ i$ -1\frac{2}{3}$.

**Rješenje:**

(Objašnjenje – ne treba se prepisivati: Vidimo da ovdje imamo dva mješovita broja koji imaju jednak cijeli dio. Ova dva mješovita broja najprije moramo pretvoriti u razlomke.)

$$-1\frac{4}{5}=-\frac{1∙5+4}{5}=-\frac{9}{5}$$

$$-1\frac{2}{3}=-\frac{1∙3+2}{3}=-\frac{5}{3}$$

(Sada ih svedemo na najmanji zajednički nazivnik.) V(5, 3) = 15

$-\frac{9}{5}=-\frac{9∙3}{5∙3}=-\frac{27}{15}$$-\frac{5}{3}=-\frac{5∙5}{3∙5}=-\frac{25}{15}$

(Usporedimo dobivene racionalne brojeve. S obzirom na to da je $-27<-25$ je)

$-1\frac{4}{5}<-1\frac{2}{3}$**.**

**VAŽNO!**

**Domaća zadaća:**

1. Usporedi sljedeće racionalne brojeve.
2. $-\frac{1}{6} i-\frac{3}{5}$ c) $\frac{2 }{7} i-\frac{2}{5}$
3. $-\frac{3}{8} i-\frac{1}{4}$ d) $-\frac{4}{7} i-\frac{1}{2}$
4. Poredaj po veličini, počevši od najmanjega, sljedeće racionalne brojeve.
5. $\frac{2}{3} , -\frac{3}{4} , -\frac{1}{6}$ b) $-\frac{2}{5} , -\frac{1}{3 } , \frac{ 1}{6}$

1. Usporedi sljedeće racionalne brojeve.

a)$-1\frac{1}{3} i-1\frac{3}{4}$ c) $-2\frac{2 }{5} i 2\frac{2}{3}$

b)$1\frac{4}{7} i-1\frac{1}{5}$ d) $-2\frac{1}{6} i-2\frac{2}{3}$