

Dragi šestaši,

Nastavljamo s radom. Dokument je priložen u wordu i u pdf-u jer u word-u vam možda može promijeniti neke simbole. Prvo prepisite sadržaj i riješite zadatke. Gradivo se nalazi u udžbeniku -2.dio (str. 92. - 101.). Pošaljite ovu zadaću kao i ranije u Teams ili na mail ivana.matic7@skole.hr do kraja tjedna. Ako vam nešto nije jasno pitajte. Marljivo učite i pišite zadaće ☺. Sretno s učenjem! Čuvajte svoje zdravlje. Lijep pozdrav. Ivana Matic

IV RACIONALNI BROJEVI

3. Zbrajanje i oduzimanje racionalnih brojeva

Za svaka dva racionalna broja: a i b vrijedi **svojstvo komutativnosti**: zbroj se ne mijenja ako pribrojnici zamijene mjesta: $a + b = b + a$.

Za svaka tri racionalna broja: a , b i c vrijedi **svojstvo asocijativnosti**: združimo li zagradama pribrojnike na bilo koji način pa ih zbrojimo, zbroj se ne mijenja: $a + (b + c) = (a + b) + c$.

ZBRAJANJE I ODUZIMANJE RACIONALNIH BROJEVA ZAPISANIH U OBLIKU DECIMALNIH BROJEVA

1. PRIMJER: Izračunajmo:

a) $3.9 + 4.8$ b) $-7.65 - 8.9$ c) $9.2 - 12.03$ d) $-17.72 - (-0.235)$ e) $-0.86 - (-0.969)$

Rješenje:

Računske radnje zbrajanja i oduzimanja decimalnih brojeva istih i različitih predznaka izvodimo na isti način kao i s cijelim brojevima.

a) Kod zbrajanja i oduzimanja decimalnih brojeva važno je pravilno potpisati decimalne brojeve pri računanju.

$$3.9 + 4.8 = 8.7$$

$$\begin{array}{r} 3.9 \\ + 4.8 \\ \hline 8.7 \end{array}$$

b) $-7.65 - 8.9 = -16.55$

$$\begin{array}{r} 7.65 \\ + 8.9 \\ \hline 16.55 \end{array}$$

c) $9.2 - 12.03 = -2.83$

$$\begin{array}{r} 12.03 \\ - 9.2 \\ \hline 2.83 \end{array}$$

d) $-17.72 - (-0.235) = -17.995 + 0.235 = -17.485$

$$\begin{array}{r} 17.72 \\ - 0.235 \\ \hline 17.485 \end{array}$$

e) $-0.86 - (-0.969) = -0.86 + 0.969 = 0.109$

$$\begin{array}{r} 0.969 \\ - 0.86 \\ \hline 0.109 \end{array}$$

1. Zadatak -74.zadatak - udžbenik str. 97.

2. Zadatak -75.zadatak - udžbenik str. 97.

ZBRAJANJE I ODUZIMANJE RACIONALNIH BROJEVA

2. PRIMJER: Izračunajmo:

a) $\frac{4}{5} - 0.25$

b) $-1\frac{1}{3} + 1.8$

c) $-3\frac{2}{7} - 4.5$

Rješenje:

a) Decimalni broj napišemo kao razlomak jer ne možemo svaki razlomak napisati u obliku konačnog decimalnog broja i računamo ovako:

$$\frac{4}{5} - 0.25 = \text{(decimalni broj zapišemo kao razlomak)}$$

$$= \frac{4}{5} - \frac{25}{100} = \text{(prvo možemo skratiti razlomak } \frac{25}{100} \text{ s 25 ovako: } \frac{25}{100} = \frac{25:25}{100:25} = \frac{1}{4} \text{ pa ćemo računati s manjim brojevima)}$$

$$= \frac{4}{5} - \frac{1}{4} = \text{(svedemo razlomke na zajednički nazivnik ili na najmanji zajednički nazivnik)}$$

$$= \frac{16}{20} - \frac{5}{20} = \text{(izračunamo)}$$

$$= \frac{11}{20}$$

b) $-1\frac{1}{3} + 1.8 = \text{(decimalni broj i mješoviti broj zapišemo kao razlomak)}$

$$= -\frac{4}{3} + \frac{18}{10} = \text{(prvo možemo skratiti razlomak } \frac{18}{10} \text{ s 2 ovako: } \frac{18}{10} = \frac{18:2}{10:2} = \frac{9}{5} \text{ pa ćemo računati s manjim brojevima)}$$

$$= -\frac{4}{3} + \frac{9}{5} = \text{(svedemo razlomke na zajednički nazivnik ili na najmanji zajednički nazivnik)}$$

$$= -\frac{20}{15} + \frac{27}{15} = \text{(izračunamo)}$$

$$= \frac{7}{15}$$

c) $-2\frac{1}{7} - 4.5 = \text{(decimalni broj i mješoviti broj zapišemo kao razlomak)}$

$$= -\frac{15}{7} - \frac{45}{10} = \text{(prvo možemo skratiti razlomak } \frac{45}{10} \text{ s 5 ovako: } \frac{45}{10} = \frac{45:5}{10:5} = \frac{9}{2} \text{ pa ćemo računati s manjim brojevima)}$$

$$= -\frac{15}{7} - \frac{9}{2} = \text{(svedemo razlomke na zajednički nazivnik ili na najmanji zajednički nazivnik)}$$

$$= -\frac{30}{14} - \frac{63}{14} = \text{(izračunamo)}$$

$$= -\frac{93}{14} = \text{(zapišemo razlomak u obliku mješovitog broja)}$$

$$= -6\frac{9}{14}$$

3. Zadatak -78.zadatak - udžbenik str. 97.

4. Zadatak -79.zadatak - udžbenik str.97.

3. Zadatak -80.zadatak - udžbenik str. 97.