

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.). Ovu zadaću ne morate slati, ali od nekoga ću tražiti da je pošalje. Ako vam nešto nije jasno pitajte. Marljivo učite i pišite zadaće ☺. Sretno s učenjem! Čuvajte svoje zdravlje. Lijep pozdrav. Ivana Matić

3. Zbrajanje i oduzimanje racionalnih brojeva

1. PRIMJER: Izračunajmo:

$$\text{a) } \frac{1}{2} - 2\frac{4}{5} + 1\frac{3}{4} \quad \text{b) } -4\frac{2}{3} + 1\frac{5}{6} - 2\frac{1}{4} \quad \text{c) } -2\frac{11}{20} + \left(1.75 - 1\frac{13}{20}\right) \quad \text{d) } \left(-1\frac{5}{8} + 2\frac{1}{3}\right) - \left(-2\frac{5}{6} - 1\frac{3}{4}\right)$$

Rješenje:

$$\text{a) } \frac{1}{2} - 2\frac{4}{5} + 1\frac{3}{4} = \text{(napišemo mješovite brojeve u obliku razlomaka)}$$

$$= \frac{1}{2} - \frac{14}{5} + \frac{7}{4} = \text{(svedemo razlomke na zajednički nazivnik ili na najmanji zajednički nazivnik)}$$

$$= \frac{10}{20} - \frac{56}{20} + \frac{35}{20} = \text{(zbrojimo tako da zbrojimo sve pozitivne zajedno i sve negativne zajedno ili računamo po redu)}$$

(ovdje smo zbrojili posebno pozitivne $\frac{10}{20} + \frac{35}{20} = \frac{45}{20}$, a posebno negativne racionalne brojeve, ali tu je negativan samo $-\frac{56}{20}$ pa ga prepisemo)

$$= \frac{45}{20} - \frac{56}{20} =$$

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

$$\text{b) } -4\frac{2}{3} + 1\frac{5}{6} - 2\frac{1}{4} =$$

$$= -\frac{14}{3} + \frac{11}{6} - \frac{9}{4} = \text{(svedemo razlomke na zajednički nazivnik ili na najmanji zajednički nazivnik)}$$

$$= -\frac{56}{12} + \frac{22}{12} - \frac{27}{12} = \text{(zbrojimo tako da zbrojimo sve pozitivne zajedno i sve negativne zajedno ili računamo po redu)}$$

(ovdje smo zbrojili posebno negativne $-\frac{56}{12} - \frac{27}{12} = -\frac{83}{12}$, a posebno pozitivne racionalne brojeve, ali tu je pozitivan samo $+\frac{22}{12}$ pa ga prepisemo)

$$= -\frac{83}{12} + \frac{22}{12} =$$

$$= -\frac{61}{12} = \text{(zapišemo razlomak u obliku mješovitog broja)}$$

$$= -5\frac{1}{12}$$

$$\text{c) } -2\frac{11}{20} + \left(1.75 - 1\frac{13}{20}\right) = \text{(decimalni broj i mješoviti broj zapišemo kao razlomak)}$$

$$= -\frac{51}{20} + \left(\frac{175}{100} - \frac{33}{20}\right) = \text{(skratimo } \frac{175}{100} \text{ s 25 ovako: } \frac{175}{100} = \frac{175:25}{100:25} = \frac{7}{4}\text{)}$$

$$= -\frac{51}{20} + \left(\frac{7}{4} - \frac{33}{20}\right) = \text{(prvo rješavamo izraz u zagradi pa te razlomke svedemo na zajednički nazivnik)}$$

ili na najmanji zajednički nazivnik)

$$= -\frac{51}{20} + \left(\frac{35}{20} - \frac{33}{20}\right) = \text{(izračunamo izraz u zagradi)}$$

$$= -\frac{51}{20} + \frac{2}{20} =$$

$$= -\frac{49}{20} = (\text{zapišemo razlomak u obliku mješovitog broja})$$

$$= -2\frac{9}{20}$$

$$\mathbf{d)} \left(-1\frac{5}{8} + 2\frac{1}{3}\right) - \left(-2\frac{5}{6} - 1\frac{3}{4}\right) = (\text{mješovite brojeve zapišemo kao razlomke})$$

$$= \left(-\frac{13}{8} + \frac{7}{3}\right) - \left(-\frac{17}{6} - \frac{7}{4}\right) = (\text{rješavamo izraze u zagradama pa te razlomke svedemo na zajednički nazivnik ili na najmanji zajednički nazivnik})$$

$$= \left(-\frac{39}{24} + \frac{56}{24}\right) - \left(-\frac{68}{24} - \frac{42}{24}\right) = (\text{izračunamo izraze u zagradama})$$

$$= \frac{17}{24} - \left(-\frac{110}{24}\right) = (\text{dva minusa jedan do drugoga minusa daju plus})$$

$$= \frac{17}{24} + \frac{110}{24} = (\text{dva minusa jedan do drugoga minusa daju plus})$$

$$= \frac{127}{24} = (\text{zapišemo razlomak u obliku mješovitog broja})$$

$$= 5\frac{7}{24}$$

1. Zadatak -91.zadatak - udžbenik str. 98.

2. Zadatak -92.zadatak - udžbenik str.98.

3. Zadatak -98.zadatak - udžbenik str. 98.

4. Zadatak -99.zadatak - udžbenik str. 98.