

# Priprema za nastavu

Davor Menon<sup>1</sup>

Osnovna škola Augusta Šenoe  
(Drinska 14)  
Mentor: **Vesna Podhorski**, prof.

**Nastavna cjelina:** Racionalni brojevi

**Nastavna jedinica:** Četiri računske operacije s racionalnim brojevima

**Tip sata:** Usustavljivanje gradiva

**Oblici rada:** Individualni

## Ciljevi

**obrazovni:** Znati zbrajati, oduzimati, množiti i dijeliti racionalne brojeve. Procijeniti rezultat i znanje primjenjivati u praktičnim zadacima.

**funkcionalni:** Upotrebljavati računske zakone pri brzom i snalažljivom računanju. Razviti sposobnost procjene rezultata i vrednovati procjenu uporabom džepnog računala.

**odgojni:** Negativnost pojedinca umanjuje cjelokupnu vrijednost.

**Nastavna sredstva i pomagala:** Ploča i kreda

---

<sup>1</sup>Odjel za matematiku, matematika-informatika; [dmenon@mathos.hr](mailto:dmenon@mathos.hr)

# 1 Uvod

Sve četiri računske operacije s racionalnim brojevima su obrađene. Učenici na ovom satu trebaju postignuti veću brzinu i sigurnost u rješavanju zadataka. Nadalje, rad s džepnim računalom treba ubrzati rješavanje zadataka i pažnju učenika usmjeriti prema računskim zakonima.

Pregledati domaću zadaću. Domaću zadaću iskoristiti u svrhu ponavljanja jednostavnijih zadataka koje su učenici već trebali svladati. Pri tome bi trebalo podsjetiti učenike koja pravila koristimo pri računanju s racionalnim brojevima.

## 2 Glavni dio

Učenicima zadati niz jednostavnijih zadataka koje će oni individualno rješavati. Tijekom tog vremena posvetiti se učenicima koji imaju problema s rješavanjem zadataka.

**Zadatak 1** *Izračunaj:*

a)  $(+0.45) + (-1.55)$

b)  $81.3 - 5.94$

c)  $(+7.509) - (-9.057)$

d)  $0.37 - 0.73$

**Zadatak 2** *Izračunaj:*

a)  $(-\frac{2}{5}) + (-\frac{1}{3})$

b)  $5\frac{3}{8} - 1\frac{5}{12}$

c)  $-\frac{1}{7} - \frac{1}{8}$

d)  $-3\frac{14}{15} - 4\frac{19}{20}$

**Zadatak 3** *Izračunaj:*

a)  $\frac{3}{5} \cdot (-2\frac{1}{3})$

b)  $4.2 \cdot (-2.5)$

c)  $(-\frac{4}{9}) \cdot (-\frac{24}{2})$

d)  $(-2.4) \cdot (-\frac{9}{20})$

**Zadatak 4** *Izračunaj:*

a)  $\frac{3}{5} : (-2\frac{1}{3})$

b)  $4.2 : (-2.5)$

c)  $(-\frac{4}{9}) : (-\frac{24}{2})$

d)  $(-2.4) : (-\frac{9}{20})$

**Zadatak 5** *Izračunaj sljedeće vrijednosti:*

a)  $-4.2 + (-9.5 - 2.7) - [3.8 - (0.6 - 4.1)]$

b)  $0.6 + [-\frac{1}{4} - (2.75 + 1.9 - \frac{1}{2})] - (-4)$

c)  $-0.765 - 0.26 - [\frac{3}{8} - (-0.045 - \frac{3}{4})]$

**Zadatak 6** *Izračunaj sljedeće vrijednosti:*

$$a) (-4) \cdot 7 \cdot (-6)$$

$$b) \frac{1}{2} \left(-\frac{3}{4}\right) \cdot \left(-\frac{8}{9}\right)$$

**Zadatak 7** *Izračunaj:*

$$a) \frac{-8 + 43}{1 - (2 \cdot 4)}$$

$$b) \frac{36 - 36 : 4.5}{(-4.5) \cdot 4 - 4}$$

$$c) \frac{(-7) \cdot 9 - 9 : (-1.5)}{32.5 : (-2.5) - 0.4 \cdot 15}$$

$$d) \frac{-\frac{5}{4}}{2.75}$$

**Zadatak 8** *Izračunaj sljedeće vrijednosti:*

$$a) 3.05 - \left[ \frac{49}{60} : \left(-\frac{1}{3} - \frac{5}{6}\right) \right] : 7.5$$

$$b) \frac{\frac{2.5}{2} + 5.5}{\frac{2.5}{2} - 5.5}$$

$$c) \left[ 2.5 - \frac{\frac{8.5}{\frac{5}{5} - \frac{3.6}{\frac{6}{6} - \frac{5}{5} + \frac{6}{5}}}}{(2.6 - 3.8)} \right] : \left( -\frac{\frac{20}{20} + \frac{3}{5}}{\frac{15}{30} - \frac{40}{10}} \right)$$

### 3 Završni dio

Zadaci koji nisu završeni za vrijeme sata trebaju se zadati za domaću zadaću. Ako se ukaže potreba, sljedeći zadaci također se mogu zadati djeci za domaću zadaću:

**Zadatak 9** *Izračunaj:*

$$\left\{ 2.6 + \frac{\frac{7}{6} - \frac{3}{12}}{\frac{7+6}{24}} \cdot \left[ \frac{2}{6} + \left( \frac{3}{2} : \frac{3}{2} \right) + 4.5 \right] \cdot (-1) \right\} [2.67 : (-1)]$$

**Zadatak 10** *Izračunaj:*

$$\frac{\frac{4.5}{2.8} : \frac{1}{2.8}}{2.6 - 4.3} + (-3) \cdot \frac{4}{3} : \frac{3}{8}$$