

Računanje s razlomcima – ispit znanja - priprema – provjeri svoje znanje!

ISHODI čije ćemo razumjevanje i usvojenost ponoviti i provjeriti kroz pitanja i zadatke :

A.6.5. Računa s nenegativnim racionalnim brojevima.

D.6.1. Odabire i preračunava pogodne mjerne jedinice.

D.6.2. Računa i primjenjuje opseg i površinu trokuta i četverokuta te mjeru kuta.

NASTAVNE JEDINICE koje ponavljamo i provjeravamo :

Zbrajanje i oduzimanje razlomaka

Množenje razlomaka

Dijeljenje razlomaka

PITANJA za ponavljanje :

1. Kako se zbrajaju razlomci jednakih nazivnika?
2. Kako se oduzimaju razlomci jednakih nazivnika?
3. Može li zbroj dvaju razlomaka jednakih nazivnika biti prirodni broj?
4. Kako se zbrajaju razlomci različitih nazivnika?
5. Kako se oduzimaju razlomci različitih nazivnika?
6. Je li zbrajanje razlomaka komutativno? Objasni.
7. Je li oduzimanje razlomaka komutativno? Objasni.
8. Kako množimo razlomak prirodnim brojem?
9. Kako množimo razlomak razlomkom?
10. Što je preporučljivo učiniti prije samog množenja razlomaka?
11. Kako množimo brojeve napisane u mješovitom zapisu?
12. Je li množenje razlomaka komutativno? Objasni.
13. Koje svojstvo imaju međusobno recipročni brojevi?
14. Koliki je umnožak međusobno recipročnih brojeva?
15. Koji je broj recipročan broju 0?
16. Koji broj nema recipročnog broja?

17. Postoji li broj koji je recipročan samome sebi?
18. Koji je broj recipročan broju 2?
19. Kako razlomak dijelimo prirodnim brojem?
20. Kako dijelimo razlomke?
21. Kako dijelimo brojeve napisane u mješovitom zapisu?
22. Je li dijeljenje razlomaka komutativno? Objasni.
23. Koje razlomke nazivamo dvojnim razlomcima?
24. Kako se rješava dvojni razlomak? Kakvom je razlomku jednak dvojni razlomak?

ZADATCI za ponavljanje :

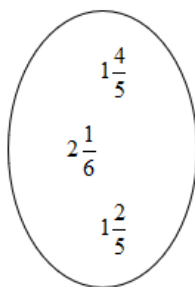
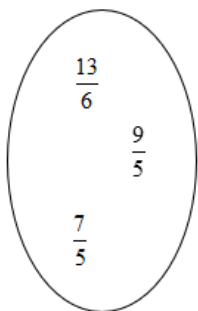
1. Izračunaj: a) $\frac{2}{5} + \frac{4}{5}$ b) $\frac{3}{4} + \frac{1}{2}$ c) $\frac{7}{10} - \frac{2}{5}$

2. Ako je sestra pojela $\frac{1}{4}$ torte, koliko je torte ostalo bratu?

3. Pomnoži: a) $\frac{3}{2} \cdot \frac{1}{4}$ b) $\frac{7}{15} \cdot \frac{9}{14}$ c) $6 \cdot \frac{1}{4}$

d) $6 \cdot \frac{7}{8}$ e) $\frac{9}{15} \cdot \frac{3}{18}$

4. Spoji crtom razlomak i njegov zapis u obliku mješovitog broja:



5. Napiši broj koji je recipročan broju $\frac{2}{11}$.

6. Podijeli: a) $\frac{1}{4} : \frac{3}{4}$ b) $\frac{4}{5} : 2$ c) $\frac{9}{18} : \frac{1}{6}$ d) $\frac{6}{7} : 4$ e) $\frac{1}{8} : \frac{5}{8}$

7. Koliko je $\frac{3}{5}$ od 15?

8. Izračunaj: a) $\frac{3}{2} - \frac{1}{3} + \frac{1}{6}$ b) $1 - \frac{4}{5} \cdot \frac{10}{2}$ c) $\frac{3}{2} - \frac{2}{7} + \frac{1}{14}$ d) $2 - \frac{2}{5} \cdot \frac{15}{4}$

9. Izračunaj: $2 - \left(\frac{1}{2} + \frac{1}{3} \right)$

10. U 4 vreće treba podijeliti $\frac{12}{7}$ kg brašna. Koliko će kilograma brašna stati u svaku vreću?

11. Zbroju brojeva $\frac{3}{4}$ i $\frac{1}{2}$ dodaj broj 2. Koji ćeš broj dobiti?

12. U 7 boca treba rasporediti $\frac{14}{3}$ litara mlijeka. Koliko će litara biti u svakoj boci?

13. Izračunaj: a) $\frac{3}{8} + \frac{1}{4}$ b) $3 - 1\frac{1}{5}$

14. Pomnoži: a) $\frac{7}{15} \cdot \frac{9}{14}$ b) $8\frac{3}{4} \cdot 2.4$

15. Podijeli: a) $\frac{6}{7} : 4$ b) $\frac{13}{18} : 2\frac{1}{6}$

16. Pojednostavi izraz: $\frac{1}{2}a - \frac{3}{8}a$

17. Za izradu tijesta za pizzu potrebno je $\frac{3}{5}$ kg brašna. Koliko brašna treba kupiti za izradu 15 pizza?

18. Izračunaj vrijednost izraza $4x - y$ ako je $x = 1.2$ i $y = \frac{2}{5}$.

19. Izračunaj: a) $\frac{1}{5} \cdot \left(\frac{1}{2} + \frac{1}{3} \right)$ b) $\frac{7}{5} - \frac{11}{3} : \left(\frac{5}{2} + \frac{5}{9} \right)$

20. Koji ćeš broj dobiti kada zbroj brojeva $\frac{3}{4}$ i $\frac{1}{2}$ uvećaš 3 puta?

21. Šetnica uz more uređena je za tri dana. Prvog dana uređeno je $\frac{1}{5}$ km šetnice, drugog dana $\frac{3}{20}$ km više nego prvog dana, a trećeg dana $\frac{1}{20}$ km više nego drugog. Koliko je duga šetnica? Hoće li šetnica biti duža ili kraća od jednog kilometra?

22. Izračunaj: $1 + \frac{11}{25} : \left(3\frac{1}{3} - 2.5 \cdot \frac{4}{25} \right)$

23. Izračunaj: a) $\frac{3}{7} \cdot \frac{9}{16} \cdot \frac{14}{27}$ b) $\left(1\frac{1}{4} + 3\frac{2}{3} \right) \cdot 12$ c) $1\frac{1}{2} \cdot 1\frac{3}{5} - \frac{5}{8} \cdot 1\frac{3}{5} - \frac{1}{4} \cdot \frac{8}{5}$

24. Izračunaj: a) $\frac{13}{10} : \left(\frac{21}{25} - \frac{7}{10} \right)$ b) $\frac{17}{20} - \frac{9}{16} : \frac{3}{4}$

25. Izračunaj.

a) $3 \cdot \frac{3}{5}$

b) $\frac{11}{90} \cdot \frac{30}{77}$

c) $6\frac{1}{4} \cdot 3\frac{1}{5}$

26. Izračunaj.

a) $\frac{4}{5} : 2$

b) $\frac{35}{72} : \frac{7}{12}$

c) $5\frac{3}{5} : 4\frac{3}{8}$

27. Izračunaj.

a) $1\frac{1}{3} + \frac{2}{3} \cdot \frac{9}{10} + 3\frac{1}{2}$

b) $\left(1\frac{1}{4} + 2\frac{3}{7}\right) \cdot 3\frac{1}{9}$

28. Jedna stranica pravokutnika duga je $7\frac{2}{3}$ cm, a druga je za $2\frac{1}{2}$ cm kraća od prve. Izračunaj duljinu stranice kvadrata kojemu je opseg jednak opsegu zadanog pravokutnika.

29. Izračunaj.

$$2\frac{2}{5} - \frac{19}{20} : \left(3\frac{1}{3} - 1\frac{1}{4} \cdot \frac{16}{25}\right)$$