

1. Pet litara soka treba preliti u sedam jednakih boca. Koliko je soka u svakoj boci nakon prelijevanja?
2. Napiši sve razlomke kojima je nazivnik 5, a brojnik je manji od nazivnika.
3. Osam kilograma jagoda ravnomjerno je raspoređeno u 11 jednakih posudica. Koliko je kilograma jagoda u svakoj posudici?
4. Roditelji su kupili stan od  $72m^2$ . Dječja soba čini  $\frac{1}{6}$  površine stana. Koliko je to  $m^2$ ?
5. Koliko sati iznosi:  
A.  $\frac{1}{3}$  dana    B.  $\frac{5}{12}$  dana    C.  $\frac{3}{4}$  dana    D.  $\frac{7}{8}$  dana
6. Koliko je litara:  
A.  $\frac{1}{2}$  hL    B.  $\frac{2}{5}$  hL    C.  $\frac{3}{10}$  hL    D.  $\frac{7}{100}$  hL
7. Koliko je dekagrama:  
A.  $\frac{1}{2}$  kg    B.  $\frac{3}{4}$  kg    C.  $\frac{7}{20}$  kg    D.  $\frac{8}{25}$  kg
8. Pretvori:  
A.  $5mm = \underline{\hspace{2cm}}$  cm    B.  $18cm = \underline{\hspace{2cm}}$  m  
C.  $7cm = \underline{\hspace{2cm}}$  dm    D.  $2dag = \underline{\hspace{2cm}}$  kg
9. Za vrijeme održavanja konjskih utrka u Velikoj Britaniji, dame po tradiciji nose šešir. Na jednoj utrci bilo je 60 dama, sedam ih je nosilo zelene šešire, a trinaest crvene šešire. Koliki je udio zelenih, a koji crvenih šešira bio na utrci?
10. Odredi  $x$   
A.  $\frac{x}{12} = 5$     B.  $\frac{9}{x} = 1$     C.  $\frac{81}{x} = 27$     D.  $\frac{x}{15} = 4$
11. Marija je trebala pročitati knjigu od 120 stranica. Prvi dan je pročitala 30 stranica, drugi dan 40 stranica, a treći dan 20 stranica knjige. Izrazite razlomkom koji dio knjige je Marija pročitala prvi dan, koji drugi, a koji treći dan. Koji dio knjige još treba pročitati?

12. Svaki od razlomaka usporedite s 1:  $\frac{5}{8}, \frac{7}{4}, \frac{12}{12}, \frac{4}{7}, \frac{13}{15}, \frac{30}{30}, \frac{1}{2}, \frac{74}{75}, \frac{10}{11}, \frac{49}{49}, \frac{14}{9}$

13. Napiši 5:

- A. pravih razlomaka    B. nepravih razlomaka    C. razlomaka koji su jednaki 1

14. Mješovite brojeve zapiši u obliku razlomka:  $3\frac{5}{8}, 12\frac{1}{3}, 22\frac{2}{5}, 13\frac{1}{4}, 19\frac{1}{2}, 11\frac{5}{6}, 31\frac{7}{9}$

15. Nepravе razlomke zapišite kao mješovite brojeve:  $\frac{29}{3}, \frac{54}{7}, \frac{133}{12}, \frac{79}{8}, \frac{67}{4}, \frac{45}{2}$

16. Za koje prirodne brojeve  $n$  vrijedi nejednakost:

- A.  $\frac{n}{5} < \frac{7}{5}$     B.  $\frac{n}{9} < \frac{6}{9}$     C.  $\frac{n}{4} < 1$

17. Usporedi koristeći znakove uspoređivanja  $>$ ,  $<$  ili  $=$

- A.  $\frac{4}{15}$      $\frac{8}{15}$     B.  $\frac{10}{19}$      $\frac{9}{19}$     C.  $\frac{18}{35}$      $\frac{18}{35}$     D.  $\frac{19}{55}$      $\frac{21}{55}$

18. Razlomke poredaj po veličini tako da počnete od najmanjeg: A.  $\frac{13}{8}, \frac{3}{8}, \frac{21}{8}, \frac{9}{8}$   
B.  $\frac{15}{9}, \frac{5}{9}, \frac{20}{9}, \frac{2}{9}$

19. Odredite prirodan broj  $x$  tako da jednakost bude točna:

- A.  $\frac{18+x}{39} = \frac{20}{39}$     B.  $\frac{x+11}{21} = \frac{19}{21}$     C.  $\frac{23}{25} = \frac{9+x}{25}$     D.  $\frac{13-x}{16} = \frac{9}{16}$

20. Izračunajte:

- A.  $\frac{16}{21} + \frac{5}{21}$     B.  $\frac{8}{49} + \frac{25}{49}$     C.  $\frac{25}{103} + \frac{74}{103}$     D.  $\frac{15}{19} + \frac{1}{19}$

21. Izračunajte:

- A.  $\frac{8}{15} + 1$     B.  $\frac{13}{17} - \frac{9}{17} + \frac{19}{17}$     C.  $\frac{13}{8} + \left(\frac{11}{8} - 1\right) - \left(\frac{3}{8} - \frac{1}{8}\right)$

22. Izračunajte:

- A.  $5 + 4\frac{1}{8}$     B.  $2\frac{1}{6} + 5\frac{5}{6}$     C.  $2\frac{4}{5} + 1\frac{1}{5} + 7\frac{3}{5}$     D.  $3\frac{1}{4} + 1\frac{1}{4} + 5\frac{3}{4}$

23. Izračunajte:

- A.  $2\frac{2}{3} - 1\frac{1}{3}$     B.  $10\frac{7}{9} - 3\frac{5}{9}$     C.  $9\frac{11}{20} - 3\frac{19}{20}$     D.  $4\frac{1}{5} - 1\frac{2}{5}$

24. Razlomke  $\frac{4}{7}, \frac{11}{13}, \frac{15}{100}$  proširite brojem 5.
25. Odredite  $n$  tako da jednakost bude točna:
- A.  $\frac{n}{8} = \frac{15}{24}$     B.  $\frac{9}{n} = \frac{90}{100}$     C.  $\frac{11}{n} = \frac{44}{52}$     D.  $\frac{n}{5} = \frac{12}{15}$     E.  $\frac{7}{n} = \frac{35}{40}$
26. Skrati:
- A.  $\frac{54}{96}$     B.  $\frac{126}{168}$     C.  $\frac{260}{650}$     D.  $\frac{90}{150}$     E.  $\frac{66}{242}$     F.  $\frac{21 \cdot 25}{15 \cdot 49}$   
 G.  $\frac{108 \cdot 105 \cdot 4}{45 \cdot 21 \cdot 24}$
27. Od broja 15 oduzmite zbroj brojeva  $7\frac{3}{5}$  i  $2\frac{4}{5}$ .
28. Lara je potrošila  $\frac{5}{8}$  ušteđevine. Koliko je novaca imala, ako joj je ostalo 120 kn?
29. U boci od 2 litre nalazi se  $1\frac{17}{20}l$  soka. Koliko soka treba još doliti da bi boca bila puna?
30. Površina Italije je  $300000km^2$ , a veliki talijanski otoci Sicilija i Sardinija zauzimaju  $\frac{1}{6}$  površine. Kolika je površina velikih talijanskih otoka zajedno?
31. U nekom poduzeću zaposleno je 868 osoba. Određeni je dan  $\frac{1}{31}$  svih zaposlenika bila odsutna zbog obaveza, a  $\frac{1}{14}$  zbog bolesti. Koliko zaposlenika taj dan nije bilo u poduzeću?
32. Trgovac je u ponедјелjak prodao  $3\frac{1}{4}$  kg bombona, a u utorak  $\frac{3}{4}$  kg manje nego u ponедјелjak, a u srijedu  $1\frac{1}{4}$  kg manje nego u utorak. Koliko je kilograma bombona trgovac prodao u ta tri dana?
33. Ako  $\frac{1}{5}$  neke robe treba platiti 1 500 kn, koliko treba platiti  $\frac{2}{3}$  te robe?