

36. Harcerze wyruszyli na trzydniową wędrowkę Szlakiem Wysokich Sosn. Pierwszego dnia przeszli $\frac{1}{3}$ trasy, drugiego dnia — $\frac{2}{5}$ trasy, a trzeciego — $\frac{4}{15}$ całej trasy. Którego dnia pokonali najdłuższą, a którego najkrótszą część drogi?



37. a) Które z ułamków $\frac{2}{5}$, $\frac{3}{8}$, $\frac{6}{11}$, $\frac{8}{15}$ są mniejsze od $\frac{1}{2}$?

b) Które z ułamków $\frac{5}{14}$, $\frac{6}{17}$, $\frac{9}{26}$, $\frac{8}{25}$ są większe od $\frac{1}{3}$?

38. Podaj przynajmniej pięć ułamków właściwych:

a) mniejszych od $\frac{100}{101}$,

b) większych od $\frac{100}{101}$.

39. a) Sprawdź, czy większy jest ułamek $\frac{11}{12}$ czy $\frac{15}{18}$, ustalając, ile każdej z nich brakuje do 1.

b) Sprawdź, czy większa jest liczba $2\frac{5}{6}$ czy $2\frac{12}{15}$, ustalając, ile każdej z nich brakuje do 3.

Dodawanie i odejmowanie ułamków o jednakowych mianownikach

40. Wykonaj poniższe działania. Jeśli to możliwe, podaj wynik w postaci liczby naturalnej lub liczby mieszanej.

a) $\frac{9}{8} + \frac{3}{8}$

b) $\frac{3}{8} + \frac{1}{8}$

c) $\frac{5}{13} + \frac{7}{13}$

d) $\frac{3}{25} + \frac{12}{25}$

$\frac{3}{10} + \frac{7}{10}$

$\frac{5}{12} + \frac{19}{12}$

$\frac{5}{3} + \frac{7}{3}$

$\frac{17}{20} + \frac{43}{20}$

$1\frac{3}{10} + \frac{5}{10}$

$3\frac{5}{11} + 2\frac{3}{11}$

$12\frac{3}{17} + \frac{14}{17}$

$29\frac{7}{9} + 8\frac{2}{9}$

$4\frac{5}{6} + 2\frac{5}{6}$

$17\frac{8}{15} + 12\frac{13}{15}$

$25\frac{33}{50} + 36\frac{23}{50}$

$72\frac{91}{100} + 12\frac{87}{100}$

41. Oblicz:

a) $\frac{4}{7} + \frac{5}{7} + \frac{11}{7}$

d) $5\frac{4}{15} + 5\frac{7}{15} + 8\frac{14}{15}$

b) $\frac{3}{20} + \frac{9}{20} + \frac{-21}{20}$

e) $\frac{1}{4} + 5\frac{1}{4} + 8\frac{1}{4} + \frac{3}{4}$

c) $1\frac{3}{11} + 2\frac{8}{11} + \frac{9}{11}$

f) $\frac{5}{24} + 2\frac{13}{24} + \frac{17}{24} + 1\frac{1}{24}$

42. Oblicz sprytnie:

a) $5\frac{10}{23} + 4\frac{17}{23} + 10 + 4\frac{13}{23} + 5\frac{6}{23}$

b) $1\frac{1}{25} + \frac{18}{25} + \frac{19}{25} + 1\frac{7}{25} + \frac{24}{25}$

43. Oblicz:

a) $\frac{13}{20} - \frac{8}{20}$

b) $\frac{17}{25} - \frac{9}{25}$

c) $2\frac{29}{100} - \frac{13}{100}$

d) $11\frac{3}{40} - 4$

$4\frac{5}{14} - 3\frac{3}{14}$

$12\frac{8}{17} - 3\frac{5}{17}$

$26\frac{10}{21} - 13\frac{8}{21}$

$14\frac{27}{100} - 8\frac{19}{100}$

$1 - \frac{7}{12}$

$2 - \frac{9}{16}$

$7 - \frac{25}{29}$

$12 - \frac{13}{30}$

$4 - 1\frac{1}{2}$

$10 - 2\frac{5}{5}$

$6 - 1\frac{11}{8}$

$100 - \frac{201}{4}$

44. Oblicz:

a) $1\frac{3}{5} - \frac{4}{5}$

b) $6\frac{1}{3} - \frac{2}{3}$

c) $12\frac{7}{12} - \frac{11}{12}$

d) $30\frac{11}{18} - \frac{17}{18}$

$5\frac{1}{3} - 1\frac{2}{3}$

$7\frac{1}{4} - 3\frac{3}{4}$

$10\frac{5}{8} - 7\frac{7}{8}$

$20\frac{5}{9} - 10\frac{7}{9}$

$3\frac{5}{36} - 2\frac{13}{36}$

$12\frac{4}{45} - 9\frac{27}{45}$

$82\frac{7}{60} - 31\frac{31}{60}$

$102\frac{4}{39} - 61\frac{25}{39}$

$8\frac{1}{3} - 1\frac{4}{3}$

$14\frac{2}{5} - \frac{11}{5}$

$19\frac{3}{7} - 8\frac{19}{7}$

$36\frac{3}{10} - 16\frac{49}{10}$

45. Znajdź liczbę x.

a) $x + 1\frac{3}{4} = 7\frac{1}{4}$

c) $3\frac{3}{10} - x = 1\frac{1}{10}$

e) $x - 4\frac{7}{9} = 7\frac{8}{9}$

b) $x - 2\frac{3}{5} = 5\frac{4}{5}$

d) $2\frac{3}{7} + x = 4\frac{2}{7}$

f) $5\frac{3}{8} - x = 2\frac{7}{8}$

46. Oblicz:

a) $7\frac{5}{9} - 3\frac{2}{9} + 1\frac{8}{9}$

c) $(2\frac{11}{20} - 1\frac{12}{20}) + (5\frac{1}{20} - 1\frac{7}{20})$

b) $10\frac{2}{5} - (2\frac{2}{5} + 3\frac{4}{5})$

d) $(11\frac{3}{8} - 2\frac{5}{8}) - (12\frac{1}{8} - 6\frac{7}{8})$

47. Gosia waży o tyle mniej od Tosi, o ile Zosia waży mniej od Lusi. Ile waży Gosia?

48. Zapisz liczbę 1 jako sumę czterech różnych ułamków o mianowniku:

a) 10

b) 11

