



1 Skracanie i rozszerzanie ułamków zwykłych

a) Skróć podane ułamki do postaci nieskracalnej.

Przykład: $\frac{12}{18} = \frac{12 : 6}{18 : 6} = \frac{2}{3}$

1) $\frac{18}{24} = \underline{\hspace{2cm}}$

2) $\frac{30}{45} = \underline{\hspace{2cm}}$

3) $\frac{42}{56} = \underline{\hspace{2cm}}$

b) Rozszerz podane ułamki.

Przykład:

$$\frac{3}{5} = \frac{3 \cdot 4}{5 \cdot 4} = \frac{12}{20}$$

1) $\frac{2}{3} = \frac{\hspace{1cm}}{12}$

2) $\frac{5}{7} = \frac{\hspace{1cm}}{49}$

3) $\frac{3}{8} = \frac{\hspace{1cm}}{64}$

2 Zamiana liczby mieszanej na ułamek niewłaściwy i na odwrot

a) Zamień liczby mieszane na ułamki niewłaściwe.

Przykład: $2\frac{3}{5} = \frac{2 \cdot 5 + 3}{5} = \frac{13}{5}$

1) $2\frac{3}{5} = \underline{\hspace{2cm}}$

2) $4\frac{1}{6} = \underline{\hspace{2cm}}$

3) $7\frac{5}{8} = \underline{\hspace{2cm}}$

b) Zamień ułamki niewłaściwe na liczby mieszane.

Przykład: $\frac{11}{4} = \frac{8 + 3}{4} = 2\frac{3}{4}$

1) $\frac{17}{5} = \underline{\hspace{2cm}}$

2) $\frac{29}{6} = \underline{\hspace{2cm}}$

3) $\frac{41}{8} = \underline{\hspace{2cm}}$

3 Dodawanie i odejmowanie ułamków o tym samym mianowniku

💡 Wynik zapisz w najprostszej postaci.

Dodawanie

Przykład: $\frac{3}{8} + \frac{1}{8} = \frac{3 + 1}{8} = \frac{4}{8} = \frac{1}{2}$

1) $\frac{5}{8} + \frac{1}{8} = \underline{\hspace{2cm}}$

2) $\frac{7}{12} + \frac{11}{12} = \underline{\hspace{2cm}}$

Odejmowanie

Przykład: $\frac{9}{13} - \frac{4}{13} = \frac{9 - 4}{13} = \frac{5}{13}$

1) $\frac{9}{13} - \frac{4}{13} = \underline{\hspace{2cm}}$

2) $\frac{5}{15} - \frac{2}{15} = \underline{\hspace{2cm}}$

4 Dodawanie i odejmowanie ułamków o różnych mianownikach

💡 Wynik zapisz w najprostszej postaci.

Dodawanie

Przykład: $\frac{1}{3} + \frac{1}{4} = \frac{4}{12} + \frac{3}{12} = \frac{7}{12}$

1) $\frac{1}{3} + \frac{1}{4} = \underline{\hspace{2cm}}$

3) $2\frac{1}{3} + 1\frac{5}{6} = \underline{\hspace{2cm}}$

Odejmowanie

Przykład: $\frac{5}{6} - \frac{1}{4} = \frac{10}{12} - \frac{3}{12} = \frac{7}{12}$

1) $\frac{5}{6} - \frac{1}{4} = \underline{\hspace{2cm}}$

2) $4\frac{3}{5} - 2\frac{7}{10} = \underline{\hspace{2cm}}$

5 Dodawanie i odejmowanie ułamków dziesiętnych sposobem pisemnym

💡 Zapisz działania w słupku. Pamiętaj o zapisaniu przecinka pod przecinkiem.

Przykład:
$$\begin{array}{r} 12,56 \\ + 3,27 \\ \hline 15,83 \end{array}$$

1) $27,56 + 13,48$

2) $45,7 - 8,29$

3) $6,375 + 2,48$

4) $30,01 - 7,826$

6 Zamiana ułamka zwykłego na ułamek dziesiętny i na odwrot

💡 Rozszerz ułamki do mianownika 10, 100, 1000... lub podziel pisemnie licznik przez mianownik.

a) Zamień ułamki zwykłe na ułamki dziesiętne.

Przykład: $\frac{3}{4} = \frac{75}{100} = 0,75$

1) $\frac{1}{2} = \underline{\hspace{2cm}}$ 2) $\frac{3}{4} = \underline{\hspace{2cm}}$ 3) $\frac{7}{20} = \underline{\hspace{2cm}}$

b) Zamień ułamki dziesiętne na ułamki zwykłe (w najprostszej postaci).

Przykład: $0,6 = \frac{6}{10} = \frac{3}{5}$

1) $0,6 = \underline{\hspace{2cm}}$ 2) $1,25 = \underline{\hspace{2cm}}$ 3) $0,375 = \underline{\hspace{2cm}}$

7 Dodawanie i odejmowanie ułamków zwykłych i dziesiętnych

💡 Aby dodać lub odjąć, najpierw zamień ułamki na ten sam rodzaj, a następnie wykonaj działanie.

Przykład: $\frac{3}{4} + 0,5 = \frac{3}{4} + \frac{1}{2} = \frac{3}{4} + \frac{2}{4} = \frac{5}{4} = 1\frac{1}{4}$

1) $\frac{3}{4} + 0,5 = \underline{\hspace{2cm}}$

2) $1,2 - \frac{2}{5} = \underline{\hspace{2cm}}$

3) $2\frac{1}{3} + 0,75 = \underline{\hspace{2cm}}$

Przykład: $4,6 - 1\frac{3}{4} = 4,6 - 1,75 = 2,85$

4) $4,6 - 1\frac{3}{4} = \underline{\hspace{2cm}}$

5) $\frac{5}{8} + 1,25 = \underline{\hspace{2cm}}$

6) $3,7 - \frac{7}{10} = \underline{\hspace{2cm}}$

