

Dzień dobry.

Proponuję Wam na dzisiaj kilka ćwiczeń utrwalających skracanie i rozszerzanie ułamków zwykłych. Każdy z Was powinien zrobić tyle przykładów aby pewnie poczuć się w temacie.

Skracanie ułamków

Aby skrócić ułamek, należy licznik i mianownik ułamka podzielić przez tę samą liczbę różną od zera.

1 Zadanie

Ułamek $\frac{6}{8}$ skróć przez 2.

Rozwiązanie: $\frac{6}{8} = \frac{6:2}{8:2} = \frac{3}{4}$

lub inaczej: $\frac{\overset{3}{\cancel{6}}}{\underset{4}{\cancel{8}}} = \frac{3}{4}$

Skróć ułamki przez 2:

1. $\frac{2}{6} =$

5. $\frac{2}{10} =$

9. $\frac{2}{14} =$

2. $\frac{6}{10} =$

6. $\frac{2}{12} =$

10. $\frac{2}{8} =$

3. $\frac{10}{12} =$

7. $\frac{4}{6} =$

11. $\frac{8}{10} =$

4. $\frac{2}{4} =$

8. $\frac{4}{10} =$

12. $\frac{4}{14} =$

2 Zadanie

Ułamek $\frac{9}{15}$ skróć przez 3.

Rozwiązanie: $\frac{9}{15} = \frac{9:3}{15:3} = \frac{3}{5}$

lub inaczej: $\frac{\overset{3}{\cancel{9}}}{\underset{5}{\cancel{15}}} = \frac{3}{5}$

Skróć ułamki przez 3:

1. $\frac{6}{9} =$

5. $\frac{3}{21} =$

9. $\frac{3}{9} =$

2. $\frac{15}{18} =$

6. $\frac{3}{6} =$

10. $\frac{3}{15} =$

3. $\frac{6}{15} =$

7. $\frac{12}{15} =$

11. $\frac{3}{18} =$

4. $\frac{3}{12} =$

8. $\frac{6}{21} =$

12. $\frac{9}{12} =$

Rozszerzanie ułamków

Aby rozszerzyć ułamek, należy licznik i mianownik ułamka pomnożyć przez tę samą liczbę różną od zera.

1 Zadanie

Ułamek $\frac{3}{4}$ rozszerz przez 2.

Rozwiązanie: $\frac{3}{4} = \frac{3 \cdot 2}{4 \cdot 2} = \frac{6}{8}$

Rozszerz ułamki przez 2:

- | | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|
| 1. $\frac{2}{7} =$ | 4. $\frac{1}{6} =$ | 7. $\frac{1}{7} =$ | 10. $\frac{1}{5} =$ |
| 2. $\frac{1}{4} =$ | 5. $\frac{1}{2} =$ | 8. $\frac{4}{5} =$ | 11. $\frac{5}{6} =$ |
| 3. $\frac{2}{5} =$ | 6. $\frac{3}{5} =$ | 9. $\frac{2}{3} =$ | 12. $\frac{1}{3} =$ |

2 Zadanie

Ułamek $\frac{3}{5}$ rozszerz przez 3.

Rozwiązanie: $\frac{3}{5} = \frac{3 \cdot 3}{5 \cdot 3} = \frac{9}{15}$

Rozszerz ułamki przez 3:

- | | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|
| 1. $\frac{3}{4} =$ | 4. $\frac{1}{2} =$ | 7. $\frac{1}{6} =$ | 10. $\frac{1}{7} =$ |
| 2. $\frac{1}{5} =$ | 5. $\frac{5}{6} =$ | 8. $\frac{4}{5} =$ | 11. $\frac{2}{5} =$ |
| 3. $\frac{2}{7} =$ | 6. $\frac{1}{4} =$ | 9. $\frac{1}{3} =$ | 12. $\frac{2}{3} =$ |