

DZIAŁANIA NA UŁAMKACH ZWYKŁYCH - JAK SOBIE PORADZIĆ?

$\frac{1}{2}$



oznacza jedną część z dwóch równych części (np. połowę pizzy)

CO TO JEST UŁAMEK ZWYKŁY?

1

LICZNIK (góra)
ile części mamy

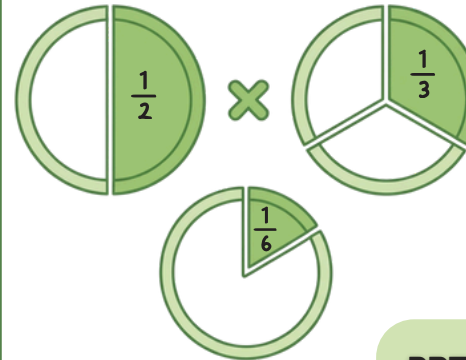
2

MIANOWNIK (dół)
na ile części dzielimy całość



$\frac{1}{2}$

MNOŻENIE



1 Pomnóż liczniki przez siebie.

$\frac{1}{2} \times \frac{1}{3}$
Górna liczba razy górna liczba

2 Pomnóż mianowniki przez siebie.

2×3
Dolna liczba razy dolna liczba

PRZYKŁAD: $\frac{1}{2} \times \frac{1}{3} = \frac{1}{6}$

DODAWANIE I ODEJMOWANIE

1



Sprawdź do wspólnego mianownika.

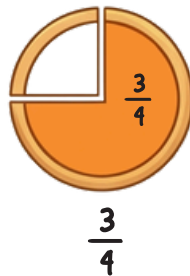
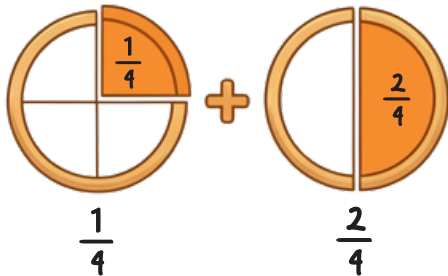
Mianowniki muszą być takie same przed dodaniem lub odjęciem.

2



Dodaj lub odejmij liczniki.

Mianownik pozostaje bez zmian.



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



DZIELENIE

1

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

Odwróć drugi ułamek.

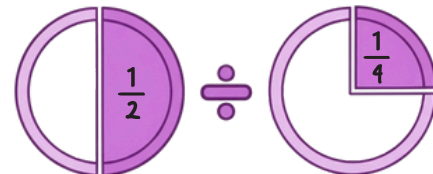
Zamień miejscami jego licznik z mianownikiem.

2

$: \rightarrow \times$

Zamień dzielenie na mnożenie.

Pomnóż pierwszy ułamek przez odwrócony drugi.



Zamień na:

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

PRZYKŁAD: $\frac{1}{2} : \frac{1}{4}$ zamienia się w $\frac{1}{2} \times \frac{4}{1} = \frac{4}{2} = 2$

