

## Nauczanie przez internet – Matematyka klasa IV

### Lekcja 9. Zamiana liczby mieszanej na ułamek

6.04.2020

Na dzisiejszej lekcji dowiemy się, jakie ułamki nazywamy **właściwymi**, jakie **niewłaściwymi** oraz czym są **liczby mieszane**.

Na początek krótkie przypomnienie z lekcji 7 i 8, na których rozszerzaliśmy i skracaliśmy ułamki. Na pewno zapamiętaliście, że:

**Rozszerzenie ułamka zwykłego polega na pomnożeniu jego licznika oraz mianownika przez tę samą liczbę (różną od 0).**

**Skracanie ułamka zwykłego polega na podzieleniu jego licznika oraz mianownika przez tę samą liczbę (różną od 0).**

Na przykład możemy rozszerzyć ułamek przez przez 3:

$$\frac{7}{8} = \frac{21}{24} \qquad \frac{2}{5} = \frac{6}{15}$$

Na przykład możemy skrócić ułamki przez 4:

$$\frac{4}{12} = \frac{1}{3} \qquad \frac{16}{36} = \frac{4}{9}$$

**Ułamek właściwy to ułamek, którego licznik jest mniejszy od mianownika.**

Na przykład:  $\frac{2}{5}$ ,  $\frac{2}{3}$ ,  $\frac{5}{8}$ ,  $\frac{12}{13}$ ,  $\frac{24}{35}$

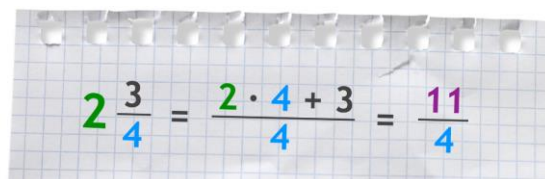
**Ułamek niewłaściwy to ułamek, którego licznik jest większy od mianownika lub równy mianownikowi.**

Na przykład:  $\frac{6}{5}$ ,  $\frac{5}{3}$ ,  $\frac{15}{8}$ ,  $\frac{12}{11}$ ,  $\frac{24}{13}$ ,  $\frac{17}{17}$ ,  $\frac{9}{9}$

**Liczba mieszana to .....**

Co to są liczby mieszane i jak je rozpoznać dowiesz się z tego 5-minutowego filmu: [FILM](#)

Zamieniając liczbę mieszaną na ułamek, trzeba tylko obliczyć licznik ułamka. Mianownik pozostaje taki sam, jak mianownik części ułamkowej liczby mieszanej.


$$2 \frac{3}{4} = \frac{2 \cdot 4 + 3}{4} = \frac{11}{4}$$

Teraz wykonaj na komputerze ćwiczenia nr 1, 2 i 3. [TUTAJ](#)

**Zapisz w zeszycie: temat lekcji, wszystkie fragmenty zapisane powyżej na niebiesko.**

**Przepisz także do zeszytu sześć przykładów z ćwiczenia 4.**

Zapisz w postaci ułamka niewłaściwego:

1.  $3 \frac{1}{2}$
2.  $5 \frac{3}{4}$
3.  $4 \frac{2}{7}$
4.  $9 \frac{1}{5}$
5.  $10 \frac{2}{3}$
6.  $11 \frac{5}{6}$

**Wykonaj zadanie i przyślij do zaliczenia: Liczby mieszane to .....** (dokończ zdanie)

**Zapisz 8 ułamków właściwych: ....., 8 ułamków niewłaściwych: ....., 8 liczb mieszanych: .....**

Przyślij swoje zadanie do środy 8 kwietnia.

[matematyka032020@gmail.com](mailto:matematyka032020@gmail.com)

**Miłej pracy, pamiętaj o robieniu przerw w pracy z komputerem na odpoczynek i gimnastykę.**