

## Lekcja 25

06.05.2020

### Temat: Ułamki niewłaściwe

Przyjrzyj się rysunkom



Tu są 3 połówki,  
czyli  $\frac{3}{2}$  bochenka chleba.



Tu jest 9 ćwiartek,  
czyli  $\frac{9}{4}$  jabłka.



Tu są 2 połówki,  
czyli  $\frac{2}{2}$  tortu.

Z 3 połówek chleba możemy „złożyć” 1 cały chleb i zostanie nam jeszcze pół chleba.

Możemy to zapisać tak:

$$\frac{3}{2} = 1\frac{1}{2}$$

Z 9 ćwiartek jabłek otrzymamy 2 całe jabłka i zostanie jeszcze 1 ćwiartka jabłka.

$$\frac{9}{4} = 2\frac{1}{4}$$

A dwie połówki tortu „złożą się” w jeden tort  $\frac{2}{2} = 1$

*Zapisz w zeszycie:*

### Ułamki niewłaściwe

Jeżeli licznik ułamka jest większy lub równy mianownikowi, to taki ułamek nazywamy niewłaściwym (inaczej mówiąc, jeżeli możemy z niego wyłączyć całość).

$$\text{np. } \frac{10}{7}, \frac{8}{3}, \frac{4}{2}, \frac{5}{5}, \frac{12}{12}$$

### Ułamki właściwe

Ułamki, w których licznik jest mniejszy od mianownika, np.  $\frac{1}{2}, \frac{2}{3}, \frac{4}{9}$  nazywamy **ułamkami właściwymi**.

Na lekcji wykonaliśmy ćwiczenia 1, 2, 3, 4 str. 66

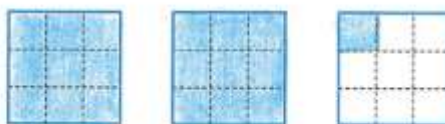
Ćwiczenie 1 str. 66  $\frac{11}{4}$  jabłka  $\frac{9}{2}$  pomarańczy  $\frac{13}{8}$  pizzy

Ćwiczenie 2 str. 66

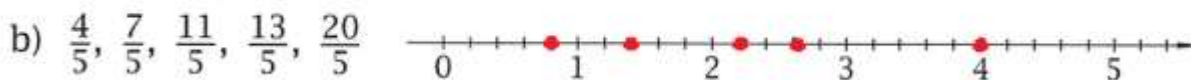
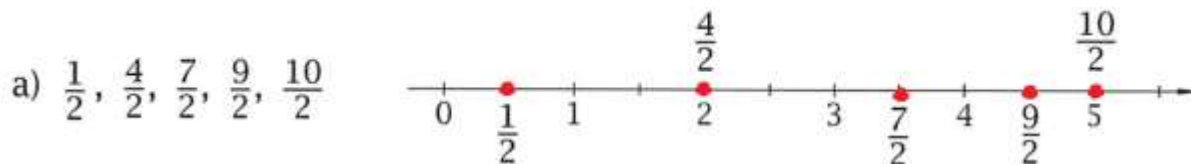
a) Pokoloruj  $\frac{7}{3}$  kółka.



b) Pokoloruj  $\frac{19}{9}$  kwadratu.



Ćwiczenie 3 str. 66



Ćwiczenie 4 str. 66

4. Podkreśl na czerwono ułamki mniejsze od 1, a na zielono ułamki większe od 1 lub równe 1.

$\frac{3}{5}$     $\frac{7}{9}$     $\frac{10}{4}$     $\frac{5}{25}$     $\frac{6}{6}$     $\frac{8}{2}$     $\frac{8}{11}$     $\frac{19}{19}$

Praca samodzielna

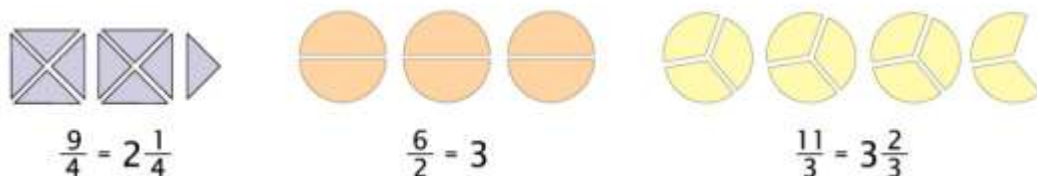
Wykonaj ćwiczenia 5, 6, 7, 8 str. 66 i 67

**Temat: Zamiana ułamków niewłaściwych na liczby mieszane i odwrotnie.**

*Na poprzedniej lekcji dowiedziałeś się, co to jest ułamek niewłaściwy.*

*Dzisiaj nauczysz się, jak z ułamka niewłaściwego wyciągać całości.*

Przyjrzyj się poniższym rysunkom. Każdy z nich został opisany na dwa sposoby — za pomocą ułamka niewłaściwego i liczby mieszanej (lub liczby naturalnej).



W zrozumieniu tematu pomoże Ci krótki film:

[https://www.youtube.com/watch?v=KHRDA\\_RinnY](https://www.youtube.com/watch?v=KHRDA_RinnY)

*Zapisz w zeszycie przykłady z filmiku i poniższe przykłady:*

$$\frac{5}{4} = 1\frac{1}{4}$$

$$\frac{13}{5} = 2\frac{3}{5}$$

**Przykłady:**

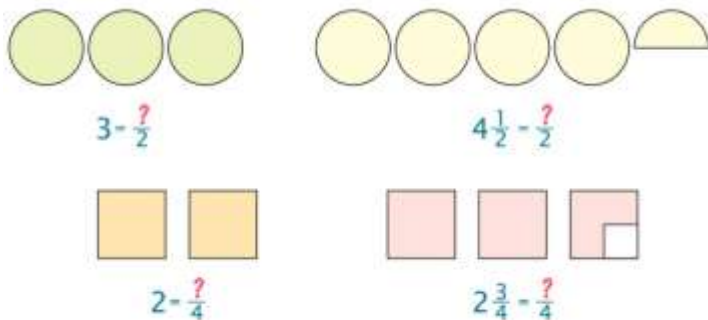
$$\frac{11}{2} = 11 : 2 = 5 \text{ reszta } 1 \quad \text{czyli} \quad \frac{11}{2} = 5\frac{1}{2}$$

$$\frac{7}{5} = 7 : 5 = 1 \text{ reszta } 2 \quad \text{czyli} \quad \frac{7}{5} = 1\frac{2}{5}$$

$$\frac{37}{10} = 37 : 10 = 3 \text{ reszta } 7 \quad \text{czyli} \quad \frac{37}{10} = 3\frac{7}{10}$$

**Ćwiczenie**

Wyobraź sobie, że koła przedstawione na rysunkach dzielimy na połówki, a kwadraty – na ćwiartki. Jakimi liczbami należy zastąpić znaki zapytania?



Obejrzyj film

<https://www.youtube.com/watch?v=em9y8ZuNDrw>

Zamiana liczb mieszanych na ułamki niewłaściwe

$$1\frac{3}{5} = \frac{1 \cdot 5 + 3}{5} = \frac{8}{5}$$

$$4\frac{1}{2} = \frac{4 \cdot 2 + 1}{2} = \frac{9}{2}$$

Możesz te obliczenia wykonywać w pamięci lub pomóc sobie rysunkiem.

$$2\frac{2}{4} = \frac{10}{4}$$



**Zadanie 5 (podręcznik) str. 169** Nie przepisuj treści, zapisz tylko ułamki

a) 8 chlebów — ile to połówek chleba? Przedstaw liczbę 8 w postaci ułamka niewłaściwego.

$$8 = \frac{16}{2}$$

b)  $5\frac{1}{2}$  chleba — ile to połówek chleba? Przedstaw liczbę  $5\frac{1}{2}$  w postaci ułamka niewłaściwego.

$5\frac{1}{2}$  zapis ten oznacza, że mamy 5 całych chlebów i dodatkowo pół chleba ( $\frac{1}{2}$ )

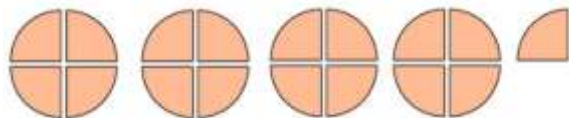
Z każdego chleba dostaniemy 2 części, a z 5 chlebów otrzymamy 10 części.

Pamiętaj jeszcze o połowce chleba

$$5\frac{1}{2} = \frac{11}{2}$$

c)  $4\frac{1}{4}$  koła — ile to ćwiartek koła? Przedstaw liczbę  $4\frac{1}{4}$  w postaci ułamka niewłaściwego.

$$4\frac{1}{4} = \frac{17}{4}$$



**Praca domowa**

Ćwiczenie 9 str. 67

**UWAGA**

Na następnej lekcji spotykamy się on - line, aplikacja Teams – 08.05 (piątek, godz. 11.30) .