

**Matematyka kl V 10.02.2022 (czwartek)**

**Temat: Skracanie i rozszerzanie ułamków**

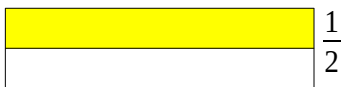
**Cele lekcji:**

- kształcenie umiejętności skracania i rozszerzania ułamków,
- rozumienie terminów i pojęć matematycznych,
- rozumowanie w matematyczny sposób
- komunikowanie się w matematyczny sposób,

Obejrzyj z uwagą film: <https://youtube.com/watch?v=7w45aUU5H2Y>  
 skracanie ułamków (2,15 min)

**Notatka do zeszytu:**

**Skracanie ułamków.**



Jeżeli licznik i mianownik **podzielimy** przez tę samą liczbę (**wspólny dzielnik**) to taką operację nazywamy **skracaniem ułamków**.

np.  $\frac{4}{8} \dots \overset{:2}{=} \frac{2}{4} \dots \overset{:2}{=} \frac{1}{2}$

$\frac{10}{12} \dots \overset{:2}{=} \frac{5}{6}$

$\frac{4}{6} \dots \overset{:2}{=} \frac{2}{3}$

$\frac{6}{9} \dots \overset{:3}{=} \frac{2}{3}$

Niektórych ułamków **nie można skrócić**. Takie ułamki nazywamy **nieskracalnymi**.

np.

$\frac{1}{2} \quad \frac{1}{3} \quad \frac{2}{7}$

**Rozszerzanie ułamków zwykłych.**

Obejrzyj z uwagą film: <https://youtube.com/watch?v=RvGnir0s1c4>  
 rozszerzanie ułamków zwykłych (5,2 min.)

**Pomnożenie licznika i mianownika** ułamka przez tę samą liczbę różną od zera nazywamy **rozszerzeniem ułamka**.

**Dany ułamek i ułamek rozszerzony są sobie równe.**

Zad. 2. s. 156 P

Poziom A Rozszerz jeden z ułamków tak, aby otrzymać ułamki o jednakowych mianownikach.

<p>a) <math>\frac{4}{7}, \frac{5}{14}</math></p> <p><math>\frac{4}{7} \overset{*2}{\dots} = \frac{8}{14}</math></p> <p style="text-align: center;">*2</p>	<p>b) <math>5\frac{2}{3}, 5\frac{3}{6}</math></p> <p><math>5\frac{2}{3} \overset{*2}{\dots} = 5\frac{4}{6}</math></p> <p style="text-align: center;">*2</p>	<p>c) <math>\frac{5}{6}, \frac{11}{24}</math></p> <p><math>\frac{5}{6} \overset{*4}{\dots} = \frac{20}{24}</math></p> <p style="text-align: center;">*4</p>
---	---	---

Poziom B Skróć jeden z ułamków tak, aby otrzymać ułamki o jednakowych mianownikach.

<p>a) <math>\frac{4}{5}, \frac{9}{15}</math> Skróćmy <math>\frac{9}{15}</math> Przez 3</p> <p><math>\frac{9}{15} \overset{:3}{\dots} = \frac{3}{5}</math></p> <p style="text-align: center;">:3</p>
---

<p>b) <math>\frac{8}{26}, \frac{5}{13}</math> Skróćmy <math>\frac{8}{26}</math> Przez 2</p> <p><math>\frac{8}{26} \overset{:2}{\dots} = \frac{4}{13}</math></p> <p style="text-align: center;">:2</p>
---

Zadanie domowe

Zad. 2 -d Poziom A, s. 156 P

Zad. 2 -c Poziom B, s. 156 P

Zadanie domowe prześlij messengerem.

**Ocenię je u 2 osób.**

Arkusz1

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

$$\frac{5}{6} \frac{3}{3}$$

$$5 \frac{3}{6}$$

$$\frac{17}{3} \dots = \frac{34}{6}$$