

## Klasa 4b

### Lekcja nr 20

04.05.2020 r.

### Temat: Rozszerzanie i skracanie ułamków zwykłych.

1. Obejrzyj film. Z filmu dowiesz się co to znaczy rozszerzyć ułamek zwykły oraz w jaki sposób rozszerzamy ułamki zwykłe.

<https://youtu.be/RvGnir0s1c4>

2. Wytnij, wklej do zeszytu i zapamiętaj!

**przykłady**

$\frac{1}{3} \xrightarrow{\cdot 2} \frac{2}{6}$        $\frac{3}{4} \xrightarrow{\cdot 3} \frac{9}{12}$

Aby rozszerzyć ułamek zwykły należy jego licznik i mianownik pomnożyć przez tę samą liczbę różną od 0 i 1.

### 3. Ćwiczenie

Każdy z ułamków rozszerz przez 2.

a)  $\frac{3}{4} = \frac{6}{8}$       b)  $\frac{2}{5} = -$       c)  $\frac{1}{7} = -$       d)  $\frac{9}{10} = -$       e)  $\frac{11}{23} = -$

Każdy z ułamków rozszerz przez 3.

a)  $\frac{3}{4} = \frac{9}{12}$       b)  $\frac{2}{5} = -$       c)  $\frac{1}{7} = -$       d)  $\frac{9}{10} = -$       e)  $\frac{11}{23} = -$

4. Obejrzyj film. Z filmu dowiesz się co to znaczy skrócić ułamek zwykły oraz w jaki sposób skracamy ułamki zwykłe.

<https://youtu.be/8ZkXz0Rw7jI>

5. Wytnij, wklej do zeszytu i zapamiętaj!

**przykłady**

$\frac{2}{6} \xrightarrow{:2} \frac{1}{3}$        $\frac{6}{9} \xrightarrow{:3} \frac{2}{3}$

Aby skrócić ułamek zwykły należy jego licznik i mianownik podzielić przez tę samą liczbę różną od 0 i 1.

Każdy ułamek można rozszerzyć, ale nie każdy można skrócić. Nie można na przykład skrócić ułamków:  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{3}{4}$ ,  $\frac{5}{9}$ ,  $\frac{7}{10}$ ,  $\frac{11}{13}$ ,  $\frac{8}{15}$  itp. Takie ułamki nazywamy **nieskracalnymi**.

### 6. Ćwiczenie

Każdy z ułamków skróć przez 2.

a)  $\frac{4}{6} = \frac{2}{3}$       b)  $\frac{2}{10} = -$       c)  $\frac{8}{14} = -$       d)  $\frac{6}{16} = -$       e)  $\frac{20}{22} = -$

Każdy z ułamków skróć przez 5.

a)  $\frac{5}{10} = \frac{1}{2}$       b)  $\frac{15}{20} = -$       c)  $\frac{10}{25} = -$       d)  $\frac{35}{40} = -$       e)  $\frac{5}{45} = -$

**Powodzenia!**