

Przedmiot: Matematyka

Data: 23 czerwca 2020 r. wtorek

Temat: Powtórzenie wiadomości - ułamki zwykłe

Przypominam, że ułamki służą do opisywania części całości



Jaka część prostokąta jest zamalowana?

Odpowiedź na to pytanie mogę zapisać w postaci ułamka $\frac{5}{6}$

Rozszerzanie ułamków polega na mnożeniu licznika i mianownika przez tę samą liczbę (inną od zera). Jeden ułamek można rozszerzyć do wielu innych postaci ułamków, np.:

$$1) \frac{2}{3} = \frac{2 \cdot 4}{3 \cdot 4} = \frac{8}{12}$$

$$2) \frac{2}{3} = \frac{2 \cdot 10}{3 \cdot 10} = \frac{20}{30}$$

$$3) \frac{2}{3} = \frac{2 \cdot 7}{3 \cdot 7} = \frac{14}{21}$$

W wyniku rozszerzenia otrzymujemy ułamki równe, czyli takie które opisują taką samą część całości

Skrócić ułamek, to znaczy podzielić licznik i mianownik przez tę samą liczbę różną od zera.

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

$$\frac{40}{50} = \frac{40 : 10}{50 : 10} = \frac{4}{5}$$

$$\frac{21}{56} = \frac{21 : 7}{56 : 7} = \frac{3}{8}$$

W wyniku skracania otrzymujemy ułamki równe. W powyższych trzech przykładach wszystkie ułamki są sobie równe

Porównywanie ułamków

Jeżeli dwa ułamki mają równe mianowniki, to większym z nich jest ten, który ma większy licznik. Na przykład

$$\frac{7}{23} > \frac{5}{23}.$$

Ułamki te mają równe mianowniki. Licznik **7** jest większy niż licznik **5**, a więc ułamek $\frac{7}{23}$ jest większy niż $\frac{5}{23}$.

Jeżeli dwa ułamki mają równe liczniki, to większy z nich jest ten, który ma mniejszy mianownik.

Na przykład $\frac{5}{14} > \frac{5}{21}$.

Ułamki te mają równe liczniki. Mianownik **14** jest mniejszy niż mianownik **21**, a więc ułamek $\frac{5}{14}$ jest większy niż $\frac{5}{21}$.

Polecenia do wykonania

- Wykonajcie sobie ćwiczenia interaktywne ze stron
https://www.matzoo.pl/klasa5/skracanie-ulamkow-zwyklych_27_74
https://www.matzoo.pl/klasa5/rozszerzanie-ulamkow-_27_93
https://www.matzoo.pl/klasa5/porownywanie-ulamkow_27_96
https://www.matzoo.pl/klasa5/ulamki-na-osi-liczbowej_27_583