

Działania na ułamkach zwykłych i dziesiętnych

Z tego filmu dowiesz się:

- jak zamienić ułamek zwykły na liczbę dziesiętną,
- jak wykorzystać umiejętność skracania i rozszerzania ułamków zwykłych,
- jaką liczbę otrzymasz, gdy podzielisz pisemnie licznik ułamka przez jego mianownik.

Zanotuj w zeszycie



Zapamiętaj

Zamiana ułamków zwykłych na dziesiętne

Pierwszy sposób: (nie zawsze możliwy)
Rozszerz lub skróć, aby w mianowniku otrzymać 10, 100, 1000...

$$\frac{3}{5} = \frac{6}{10} = 0,6$$
$$\frac{3}{15} = \frac{1}{5} = \frac{2}{10} = 0,2$$

Drugi sposób: Podziel licznik przez mianownik

$$\frac{3}{4} = 3 : 4 = 0,75$$

Ćwiczenia 1

Ćwiczenia 2

Ćwiczenia 3

Z tego filmu dowiesz się:

- jak zamienić liczbę dziesiętną na ułamek zwykły,
- kiedy w mianowniku wpisać 10, 100, a kiedy 1000,
- czy ułamki zwykłe powstałe z zamiany liczb dziesiętnych można skracać.

Zanotuj w zeszycie

Zapamiętaj

Część ułamkową (cyfry po przecinku) zapisz w liczniku. W mianowniku wpisz 10, 100, 1000... zależnie od ilości cyfr po przecinku.

$$0,8 = \frac{8}{10}$$

jeden cyfra po przecinku to jedno zero w mianowniku

$$\frac{8}{10} = \frac{4}{5}$$

skróć ułamek, jeśli to możliwe

$$2,49 = \frac{249}{100}$$

dwie cyfry po przecinku to dwa zera w mianowniku



Ćwiczenia 1

Ćwiczenia 2

Ćwiczenia 3

Z tego filmu dowiesz się:

- co to jest rozwinięcie dziesiętne ułamka zwykłego,
- jak znaleźć rozwinięcie dziesiętne ułamka zwykłego,
- czym różni się rozwinięcie dziesiętne skończone od nieskończonego,
- kiedy mówimy o rozwinięciu dziesiętnym okresowym, a kiedy o nieokresowym,
- jak zapisać rozwinięcie dziesiętne nieskończone okresowe.

Zanotuj w zeszycie

Zapamiętaj

Rozwinięcie dziesiętne skończone: $\frac{7}{8} = 0,875$

$\frac{7}{8} = 7 : 8$

	0,875
7 : 8	
- 0	
70	
- 64	
60	
- 56	
40	
- 40	
0	

Powtarzająca się grupę cyfr nazywamy okresem i zapisujemy w nawiasie.

Rozwinięcie dziesiętne nieskończone:

$\frac{7}{11} = 0,636363... = 0,(63)$

$\frac{7}{11} = 7 : 11$

	0,6363...
7 : 11	
- 0	
70	
- 66	
40	
- 33	
70	
- 66	
40	
- 33	

π

0,5

5/10

1/2



Ćwiczenia 1

Ćwiczenia 2

Ćwiczenia 3