

Lekcja 30

Temat: Mnożenie i dzielenie przez 10, 100, 1000...

Cel: Umiem w prosty sposób pomnożyć i podzielić ułamek dziesiętny przez liczby typu: 10, 100, 1000...

Umiecie już mnożyć i dzielić liczby naturalne przez liczby typu 10, 100, 1000....

Gdy mnożymy – dopisujemy na końcu tyle zer, ile ich jest za 1

Gdy dzielimy – skreślamy na końcu tyle zer, ile ich jest za 1

Np.: (zapisz w zeszycie wszystko to, co znajduje się poniżej, stosując wyróżnienia)

$$17 \cdot 100 = 1700,$$

dopisujemy dwa zera

$$547 \cdot 1000000 = 547000000$$

dopisujemy sześć zer

$$9000 : 1000 = 9,$$

skreślamy po trzy zera

$$3080000 : 100 = 30800$$

skreślamy po dwa zera

Gdy chcemy pomnożyć ułamek dziesiętny przez 10, 100, 1000... przesuwamy przecinek w prawo o tyle miejsc, ile jest zer za 1.

Np.: $15,248 \cdot 10 = 152,48$;

jedno zero – przecinek przesuwa się o jedno miejsce

$$0,1875 \cdot 1000 = 187,5$$

trzy zera – przecinek przesuwa się o trzy miejsca

w razie potrzeby należy dopisać na końcu odpowiednią liczbę zer, np.:

$$2,14 \cdot 1000 = 2140;$$

$$0,3 \cdot 100 = 30$$

Gdy chcemy podzielić ułamek dziesiętny przez 10, 100, 1000... przesuwamy przecinek w lewo o tyle miejsc, ile jest zer za 1.

Np.: $547,3 : 10 = 54,73$;

jedno zero – przecinek przesuwa się o jedno miejsce

$$1269,087 : 100 = 12,69087$$

dwa zera – przecinek przesuwa się o dwa miejsca

w razie potrzeby należy z przodu dopisać odpowiednią liczbę zer, np.:

$$3,6 : 10 = 0,36;$$

$$0,57 : 1000 = 0,00057$$

liczba naturalna ma przecinek na końcu, a więc, np.:

$$574 : 10 = 57,4;$$

$$19 : 100 = 0,19;$$

$$3 : 1000 = 0,003$$

W zrozumieniu i utrwaleniu poznanych zasad mogą pomóc Ci filmiki:

https://www.youtube.com/watch?v=7_gFDt9VOeg

<https://www.youtube.com/watch?v=3ERW0tfP1LU>

Wykonaj po dwa przykłady z każdego poziomu zad. 1 ze str. 137 w podręczniku (*porównuj swoje wyniki z odpowiedziami*) oraz zad. 2 i 7 ze str. 138 (*pamiętaj o zapisywaniu wszystkich działań, a w zad. 7 również słownej odpowiedzi*)