





Temat lekcji zapisujesz w zeszycie. Po zapoznaniu się z notatką dotyczącą mnożenia i dzielenia ułamków dziesiętnych, rozwiązujesz zadania w zeszycie.

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

Cel: Uczeń potrafi zastosować regułę mnożenia i dzielenia ułamków dziesiętnych przez 10, 100, 1000, ...

! Aby pomnożyć ułamek dziesiętny przez 10, 100, 1000, ... należy przesunąć przecinek w tych ułamkach o 1, 2, 3, ... miejsca w prawo.

Przykłady

- $13,43 \cdot 10 = 134,3$ *10 ma 1 zero – przesuwamy przecinek o 1 miejsce w prawo*

- $21,56 \cdot 100 = 2156$ *100 ma 2 zera - przesuwamy przecinek o 2 miejsca w prawo*

- $83,650 \cdot 1000 = 83650$ *1000 ma 3 zera - przesuwamy przecinek o 3 miejsca w prawo, jeśli nie ma już gdzie przesunąć przecinka, dopisujemy zera*

- $31,1500 \cdot 10\ 000 = 311500$ *10 000 ma 4 zera - przesuwamy przecinek o 4 miejsca w prawo*


! Aby podzielić ułamek dziesiętny przez 10, 100, 1000, ... należy przesunąć przecinek w tych ułamkach o 1, 2, 3, ... miejsca w lewo.

Przykłady

▪ $12,43 : 10 = 1,243$
↶

10 ma 1 zero – przesuwamy przecinek o 1 miejsce w lewo

▪ $021,6 : 100 = 0,216$
↶↶

100 ma 2 zera - przesuwamy przecinek o 2 miejsca w lewo, jeśli nie ma już gdzie przesunąć przecinka, dopisujemy zera

▪ $0083,6 : 1000 = 0,0836$
↶↶↶

1000 ma 3 zera - przesuwamy przecinek o 3 miejsca w lewo,

▪ $00031,15 : 10\ 000 = 0,003115$
↶↶↶

10 000 ma 4 zera - przesuwamy przecinek o 4 miejsca w lewo

- $5 : 10 = 0,5 \longrightarrow 05, : 10 = 0,5$
↶
- $14 : 10 = 1,4$
- $25 : 100 = 0,25$
- $7 : 100 = 0,07$

Zadania

Zadanie 1

Oblicz:

1) $10 \cdot 4,31 =$

2) $0,061 \cdot 100 =$

3) $0,02 \cdot 1000 =$

4) $10^2 \cdot 1,34 =$

5) $2,8 \cdot 10^3 =$

6) $10^4 \cdot 7,09 =$

- *Potęgowanie* $10^2 = 10 \cdot 10 = 100$

Zadanie 2

Oblicz:

1) $21,24 : 10 =$

2) $0,82 : 10 =$

3) $2,01 : 100 =$

4) $42 : 1000 =$

5) $6,2 : 10^2 =$

6) $0,7 : 10^3 =$

7) $2,5 : 10^4 =$

Zadanie 3

Zapisz, używając przecinka:

1) $\frac{275}{10} = 275 : 10 = 27,5$

2) $\frac{1075}{10}$

3) $\frac{298709}{1000}$

4) $\frac{180007}{10000}$

Zadanie 4

Sto spinaczy biurowych waży 0,035 kg. Ile kilogramów waży dziesięć spinaczy,
a ile jeden spinacz?

Zadanie 5

Państwo Nowak kupili na rynku 10 kg cebuli po 1,57 zł za 1 kg. Przechodząc obok sklepu,
zauważyli, że 1 kg cebuli kosztuje tam 1,85 zł. Ile pieniędzy zaoszczędzili państwo Nowak?