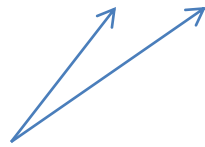


Mnożenie ułamków dziesiętnych

Klasa V

Przypomnienie

$$15 \cdot 3 = 45$$



czynniki

iloczyn

Definicja

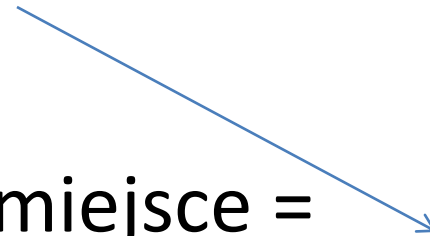
Mnożąc ułamki dziesiętne wykonujemy działania tak jak na liczbach naturalnych, ALE w wyniku oddzielamy przecinkiem (od prawej strony) tyle cyfr ile łącznie było w obu czynnikach.

Tzn. ile miejsc po przecinku po lewej stronie tyle po prawej

przykład

$$123 \cdot 3 = 369$$

$$12,3 \cdot 0,3 = 3,69$$



Jedno miejsce + Jedno miejsce =

Dwa miejsca po przecinku

$$1,23 \cdot 0,3 = 0,369$$

P162/1

a) $1,3 \cdot 0,2 =$

Krok 1. Mnożymy liczby 13 i 2 jak naturalne tj.

$$13 \cdot 2 = 26$$

Krok 2. Ile łącznie mamy miejsc po przecinku?

1,3 – jedno miejsce

0,2 – jedno miejsce } dwa miejsca

Krok 3. W wyniku zapisujemy liczbę, która ma dwa miejsca po przecinku licząc od prawej strony

$$1,\underline{3} \cdot 0,\underline{2} = 0,\underline{26}$$

P162/1

b) $0,7 \cdot 0,5 =$ [liczymy $5 \cdot 7 = 35$, sumujemy miejsca po przecinku w czynnikach] $= 0,35$

Itd.

P163/2 Oblicz sposobem pisemnym:

- ❖ Zapisując działanie **mnożenia** pisemnego ułamków dziesiętnych nie jest ważne czy przecinek znajduje się pod przecinkiem.
- ❖ Ważne by liczba miejsc w czynnikach była taka sama jak w iloczynie!!!

a)

$$\begin{array}{r} 3,92 \\ \cdot 0,6 \\ \hline 2352 \end{array}$$

1^o mnożę $6 \cdot 2 = 12$
 2^o $+1 = 6 \cdot 9 = 54$ i dodaję 1 ($54 + 1 = 55$)
 3^o $-11 = 6 \cdot 3 = 18$ i dodaję 5 ($18 + 5 = 23$)

$$\begin{array}{r} 3,92 \\ \cdot 0,6 \\ \hline 2,352 \end{array}$$

↔ dwa miejsca po przecinku
 ↔ jedno miejsce po przecinku
 ↔ trzy miejsca po przecinku (licząc od prawej)

b)

$$\begin{array}{r} 0,75 \\ \cdot 0,8 \\ \hline \end{array}$$

c) $\begin{array}{r} 5,31 \\ \cdot 0,29 \\ \hline \end{array}$

d) $\begin{array}{r} 2,043 \\ \cdot 1,805 \\ \hline \end{array}$

e) $\begin{array}{r} 0,12 \\ \cdot 0,12 \\ \hline \end{array}$

f) $(2,5)^3$
 $\begin{array}{r} 2,5 \\ \cdot 2,5 \\ \hline 2,5 \end{array}$

Zadania do samodzielnego wykonania:

- P 163/5
- P 163/6
- Ćw. 75, 77, 79, 80 – całe strony