

Умножение десятичных дробей

1. Вспоминаем

Заполни пропуски

- При умножении любой десятичной дроби на 10; 100; 1000 и т.д. запятая в десятичной дроби перемещается _____ на столько знаков, сколько _____ стоит после _____.
- Чтобы умножить десятичную дробь на 0,1; 0,01; 0,001 и т.д., надо в этой дроби перенести запятую _____ на столько знаков, сколько _____ стоит _____ единицей.

Найдите произведение.

- $3,74 \cdot 10 =$
- $3,74 \cdot 100 =$
- $3,74 \cdot 1\ 000 =$
- $3,74 \cdot 10\ 000 =$
- $3,74 \cdot 0,1 =$
- $3,74 \cdot 0,001 =$

2. Изучаем

Чтобы перемножить две десятичные дроби:

- Десятичные дроби записывают в столбик и умножают, не обращая внимания на запятые. (Как будто запятых нет)
 $0,025 \cdot 0,33 = ?$

$$\begin{array}{r}
 \times 0,025 \\
 0,33 \\
 \hline
 75 \\
 + 75 \\
 \hline
 825
 \end{array}$$

умножаем как 25 на 33, на остальное НЕ обращаем внимания

- Считаем количество знаков после запятой у первой десятичной дроби и у второй. Их количество складываем.

У первой дроби 0,025 – 3 знака после запятой

У второй дроби 0,33 – 2 знака после запятой

$$2+3=5 \text{ знаков всего}$$

- В полученном результате отсчитываем справа налево столько же цифр, сколько получилось их в пункте выше и ставим запятую.

Полученный результат: 825, нужно справа налево отделить 5 знаков и поставить запятую

825
,00000

У нас не хватает цифр, поэтому на пустое место приписывем нуль, ну и перед запятой тоже ставим нуль.

0,00825
,00000
← 5 знаков

Получаем: $0,025 \cdot 0,33 = 0,00825$

Рассмотрим пример более кратко: $28,42 \cdot 0,006 = ?$

$$\begin{array}{r}
 \times 28,42 \quad \textcircled{2} \\
 0,006 \quad \textcircled{3} \\
 \hline
 0,17052 \quad 3+2=\textcircled{5}
 \end{array}$$

3. Решаем самостоятельно

$1) 4,2 \cdot 3,8 =$

$$\begin{array}{r} \times 4,2 \\ 3,8 \\ \hline \end{array}$$

$4) 32,35 \cdot 6 =$

$$\begin{array}{r} \times 32,35 \\ 6 \\ \hline \end{array}$$

$2) 8,5 \cdot 2,4 =$

$$\begin{array}{r} \times 8,5 \\ 2,4 \\ \hline \end{array}$$

$5) 2,64 \cdot 0,18 =$

$$\begin{array}{r} \times 2,64 \\ 0,18 \\ \hline \end{array}$$

$3) 0,96 \cdot 1,6 =$

$$\begin{array}{r} \times 0,96 \\ 1,6 \\ \hline \end{array}$$

$6) 0,375 \cdot 1,24 =$

$$\begin{array}{r} \times 0,375 \\ 1,24 \\ \hline \end{array}$$

Для того чтобы успешно справляться с примерами на умножение десятичных дробей, НАПОМИНАЮ, что нужно знать правила наизусть. А так же внимательно разобраться во всех решённых примерах