

УМНОЖЕНИЕ ДЕСЯТИЧНОЙ ДРОБИ НА ДЕСЯТИЧНУЮ ДРОБЬ.(Часть **2**)



Ключевые слова помогут определить цель урока

ВЫ УЗНАЕТЕ:

● Как умножают десятичную дробь на десятичную, на натуральное число, на обыкновенную дробь

Умножение десятичных дробей, как и сложение, сводится к действию над натуральными числами. Но место запятой при умножении определяется иначе, чем при сложении.



УЧЕБНИК

№ 198

?

а) 22,62; б) 9,68; в) 4; г) 6.

УЧЕБНИК

№ 199

?

а) 24,44; б) 2,444; в) 2444;
г) 0,2444.

УЧЕБНИК

№ 200

?

а) 21,73; г) 0,312; ж) 10,403.

УЧЕБНИК

№ 202

?

1) $5,1 \cdot 3,4 = 17,34(\text{м}^2)$;

2) $4,8 \cdot 3,7 = 17,76(\text{м}^2)$;

Площадь второй комнаты
больше.

Математическая разминка

Вычислите устно:

а) $0,3 \cdot 6 =$ _____

$0,4 \cdot 9 =$ _____

$4 \cdot 0,6 =$ _____

$5 \cdot 0,8 =$ _____

б) $1,5 \cdot 2 =$ _____

$1,2 \cdot 5 =$ _____

$1,5 \cdot 4 =$ _____

$1,5 \cdot 6 =$ _____

в) $2,5 \cdot 2 =$ _____

$2,5 \cdot 3 =$ _____

$3,5 \cdot 3 =$ _____

$3,5 \cdot 4 =$ _____

Умножение десятичной дроби на десятичную



Чтобы найти произведение двух десятичных дробей, можно:

- мысленно убрать из множителей запятые и перемножить получившиеся натуральные числа;
- в полученном произведении отделить запятой справа столько цифр, сколько десятичных знаков содержится в обоих множителях вместе.

При умножении десятичных дробей в столбик их записывают друг под другом как натуральные числа, не обращая внимания на запятые.

258

Вычислите:

д) $1,26 \cdot 0,08$;

? 0,1008

е) $3,14 \cdot 0,25$.

? 0,785

Умножение десятичных дробей

ЗАДАЧНИК

№ 261



Заполните таблицу:

n	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
n^2	121	144	169	196	225	256	289	324	361	400

2) Используя таблицу, вычислите:

а) $1,8^2$; $1,3^2$; $1,6^2$; б) $0,11^2$; $0,17^2$; $0,14^2$; в) $0,012^2$; $0,015^2$; $0,019^2$.

3) Найдите число, квадрат которого равен $0,0256$; $0,0169$; $0,0324$.

1) таблица

3)

$0,16$; $0,13$; $0,18$.

находим

ЗАДАЧНИК

№ 264



Сколько минут в:

$2,5$ ч? $0,4$ ч? $1,3$ ч? $10,25$ ч?

150 мин; 24 мин; 78 мин; 615 мин.

ОТВЕТ



Умножение десятичных дробей

ЗАДАЧНИК

№ 268



Выполните умножение:

е) $0,375 \cdot 0,044$;

з) $4,55 \cdot 7,07$.

0,0165

е)

32,1685

з)

ЗАДАЧНИК

№ 271



1) Выполните умножение и сравните результат с заданным числом, сделайте вывод:

а) $3,8 \cdot 2,6$ и $3,8$;
 $0,5 \cdot 2,4$ и $0,5$;
 $5,6 \cdot 1,01$ и $5,6$;

б) $3,8 \cdot 0,4$ и $3,8$;
 $0,5 \cdot 0,36$ и $0,5$;
 $5,6 \cdot 0,94$ и $5,6$.

$3,8 \cdot 2,6 > 3,8$

а)

$3,8 \cdot 0,4 < 3,8$

б)

$0,5 \cdot 2,4 > 0,5$

$0,5 \cdot 0,36 < 0,5$

$5,6 \cdot 1,01 > 5,6$

$5,6 \cdot 0,94 < 5,6$

Умножение десятичных дробей

ЗАДАЧНИК

№ 271



2) Сравните, не выполняя вычислений. Запишите результат с помощью знака $>$, $<$ или $=$:

а) $2,76 \cdot 3,1$ и $2,76$;

в) $5 \cdot 0,3$ и $0,3$;

д) $0,4 \cdot 0,37$ и $0,4$;

б) $41,2 \cdot 0,2$ и $41,2$;

г) $0,75 \cdot 1$ и $0,75$;

е) $0,2 \cdot 0,58$ и $0,58$.

$2,76 \cdot 3,1 > 2,76$

а)

$5 \cdot 0,3 > 0,3$

в)

$0,4 \cdot 0,37 < 0,4$

д)

$41,2 \cdot 0,2 < 41,2$

б)

$0,75 \cdot 1 = 0,75$

г)

$0,2 \cdot 0,58 < 0,58$

е)

3) В каждой паре равенств одно неверное. Найдите его, не выполняя вычислений:

а) $32,7 \cdot 0,3 = 9,81$ и $3,27 \cdot 0,3 = 9,81$;

б) $0,5 \cdot 21,6 = 10,8$ и $23,2 \cdot 0,4 = 92,8$.

верное

неверное

верное

неверное

а)

б)

Умножение десятичных дробей

ЗАДАЧНИК

№ 272



Запишите пять чисел, первое из которых равно 1,44, а каждое следующее в полтора раза больше предыдущего. Можно ли продолжить эту последовательность чисел бесконечно?

1,44; 2,16; 3,24; 4,86; 7,29... Можно продолжить.

ОТВЕТ

ЗАДАЧНИК

№ 276



1) Поставьте запятую в произведении так, чтобы равенство $1,48 \cdot 26,5 = 3922$ было верным.

2) Поставьте запятые в множителях так, чтобы равенство $435 \cdot 86 = 374,1$ было верным (приведите два решения).

39,22

ОТВЕТ 1)

например: $4,35 \cdot 86 = 374,1$

$43,5 \cdot 8,6 = 374,1$

ОТВЕТ 2)

Умножение десятичных дробей (продвинутым)

ЗАДАЧНИК

№ 273



Вычислите:

Запишите пять чисел, первое из которых равно $2,25$, а каждое следующее составляет $0,8$ предыдущего. Можно ли продолжать эту последовательность чисел бесконечно?

$2,25; 1,8; 1,44; 1,152; 0,9216...$ Можно продолжать.

ответ

Умножение десятичных дробей

УЧЕБНИК

№ 204



б) Найдите число, куб которого равен 0,064; 0,008; 0,125.

$$0,4^3=0,064; 0,2^3=0,008; 0,5^3=0,125;$$

ответ

Т

УЧЕБНИК

№ 205



1) Найдите значение степени:

а) $0,1^2$; б) $0,1^3$; в) $0,1^4$; г) $0,1^5$.

2) Сколько цифр после запятой содержит десятичная дробь, равная $0,1^6$?
 $0,1^{10}$?

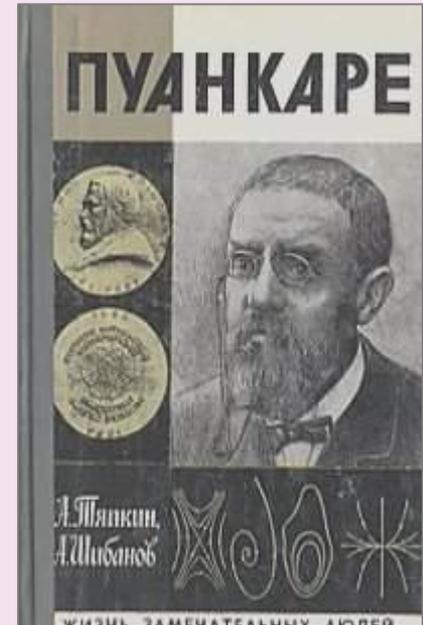
а) 0,01; б) 0,001; в) 0,0001; г) 0,000001.

1

6 цифр; 10 цифр.

2

В математике нет
символов для неясных
мыслей.
(Анри Пуанкаре)



Что вы научились выполнять сегодня на уроке?

Расскажите, как умножить десятичную дробь на десятичную.

Что еще вам сегодня запомнилось?

Домашнее задание

 У: № 200(б, д, з), 201, 203(а, в, д, е, ж).

Для сильных: № 204(а).

