

## **ВЫ УЗНАЕТЕ:**

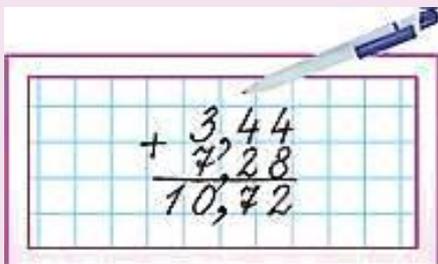
- По каким правилам складывают и вычитают десятичные дроби
- Как можно сложить десятичную дробь и обыкновенную

**Г**лавное преимущество десятичной записи дробей заключается в том, что действия над десятичными дробями почти не отличаются от действий над натуральными числами — надо только научиться правильно ставить в результате запятую.

# СЛОЖЕНИЕ ДЕСЯТИЧНЫХ ДРОБЕЙ



# Сложение десятичных дробей



Чтобы понять, как складывают десятичные дроби, обратимся к примеру.

Найдём сумму десятичных дробей 3,44 и 7,28. Это можно сделать, представив дроби в виде обыкновенных. У каждой десятичной дроби две цифры после запятой, поэтому складывать придётся обыкновенные дроби с одним и тем же знаменателем, равным 100:

$$\begin{aligned} 3,44 + 7,28 &= 3 \frac{44}{100} + 7 \frac{28}{100} = \frac{344}{100} + \frac{728}{100} = \\ &= \frac{344 + 728}{100} = \frac{1072}{100} = 10 \frac{72}{100} = 10,72. \end{aligned}$$

Вы видите, что вычисление фактически свелось к сложению натуральных чисел 344 и 728, которые получают, если из десятичных дробей убрать запятые. А в сумме после запятой тоже оказалось две цифры — столько же, сколько их содержится в каждом из слагаемых.



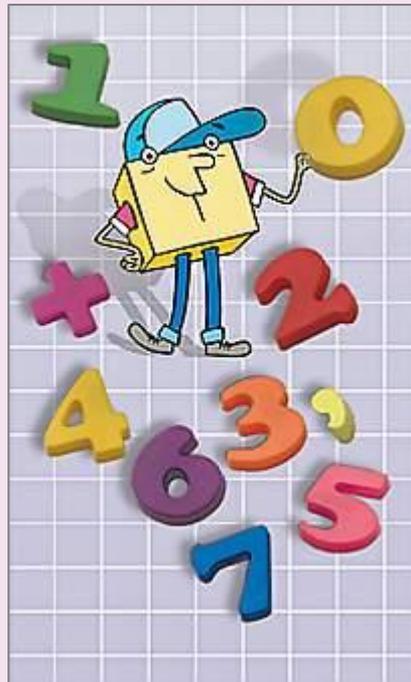
запуск ролика

# Сложение десятичных дробей



$$\begin{array}{r} + 3,50 \\ 12,74 \\ \hline 16,24 \end{array}$$

А как найти сумму дробей 3,5 и 12,74, у которых количество цифр после запятой различно? Легко догадаться, что этот случай можно свести к предыдущему: для этого нужно уравнивать число десятичных знаков, приписав к дроби 3,5 справа цифру 0.



При сложении десятичных дробей руководствуются следующим правилом:

- записать дроби в столбик — разряд под разрядом, запятую под запятой;
- если количество десятичных знаков у дробей различно, уравнивать их число, приписав справа нули;
- выполнить сложение, не обращая внимания на запяты;
- поставить в сумме запятую под запятой в данных дробях.

# Сложение десятичных дробей



Для сложения десятичных дробей справедливы переместительное и сочетательное свойства. В самом деле, десятичные дроби — это другая форма записи соответствующих обыкновенных дробей, а для обыкновенных дробей эти свойства выполняются.

Свойства сложения позволяют упрощать вычисления. Например:

$$\begin{aligned} & 7,36 + 0,8 + 2,64 = \\ & = (7,36 + 2,64) + 0,8 = 10 + 0,8 = 10,8. \end{aligned}$$



запуск ролика



Найдите ошибку и запишите рядом правильное решение:

	+	2	,	5	6	
				3	,	7
<hr/>						
		2	,	9	3	

$$\begin{array}{r} 2,56 \\ + 3,70 \\ \hline 6,26 \end{array}$$

	+	6	,	3	5	
		2	,	7		
<hr/>						
		9	0	5		

$$\begin{array}{r} 6,35 \\ + 2,70 \\ \hline 9,05 \end{array}$$

решение

# Сложение десятичных дробей(проверь себя)

**ЗАДАЧНИК**

**№201**



Найдите сумму

б)  $12,07 + 32,55;$

44,63

ОТВЕТ

г)  $8,4502 + 0,3008;$

8,751

ОТВЕТ

е)  $4,05 + 7,14 + 5,18.$

16,37

ОТВЕТ

**ЗАДАЧНИК**

**№202**



Найдите сумму

б)  $25,39 + 5,136;$

30,526

ОТВЕТ

г)  $0,999 + 0,001;$

1

ОТВЕТ

е)  $0,99 + 0,111.$

1,101

ОТВЕТ

# Сложение десятичных дробей(проверь себя)

**ЗАДАЧНИК**

**№203**



Вычислите сумму и проверьте результат, сложив числа в другом порядке:

б)  $0,07 + 0,7 + 0,98 + 0,61 + 5,9;$

г)  $8,3 + 3,07 + 0,12 + 0,45 + 9,39.$

**8,26**

**ОТВЕТ**

**21,33**

**ОТВЕТ**

**ЗАДАЧНИК**

**№204**



Сложите массы (в кг):

а) 3,4 кг, 500 г, 850 г;

**ОТВЕТ**

$3,4 + 0,5 + 0,85 = 4,75$  (кг)

# Сложение десятичных дробей(проверь себя)

**ЗАДАЧНИК**

**№205**



Сложите длины (в м):  
б) 3,4 м, 0,75 м, 80 см.

**ОТВЕТ**

$$3,4 + 0,75 + 0,8 = 4,95 \text{ (м)}$$

**УЧЕБНИК**

**№161**



Найдите сумму:

а)  $2,57 + 4,62;$

в)  $0,315 + 0,026;$

д)  $2,56 + 2,73 + 3,08;$

**7,19**

**ОТВЕТ**

**0,341**

**ОТВЕТ**

**8,37**

**ОТВЕТ**

# Сложение десятичных дробей(проверь себя)

УЧЕБНИК

№163



1) Десятичная дробь представлена в виде суммы разрядных слагаемых. Запишите её:

а)  $0,3 + 0,02 + 0,001$ ;

в)  $1 + 0,1 + 0,02$ .

$0,321$  **ОТВЕТ**

$1,12$  **ОТВЕТ**

2) Представьте десятичную дробь в виде суммы разрядных слагаемых:

а)  $0,149$ ;

в)  $15,03$ .

$0,149 = 0,1 + 0,04 + 0,009$  **а)ОТВЕТ**

$15,03 = 10 + 5 + 0,0 + 0,03$  **в)ОТВЕТ**

# ВЫЧИТАНИЕ ДЕСЯТИЧНЫХ ДРОБЕЙ.



## ВЫ УЗНАЕТЕ:

- По каким правилам складывают и вычитают десятичные дроби
- Как можно сложить десятичную дробь и обыкновенную



# ВЫУЧИЛИ



# ИЛИ

**Г**лавное преимущество десятичной записи дробей заключается в том, что действия над десятичными дробями почти не отличаются от действий над натуральными числами — надо только научиться правильно ставить в результате запятую.



# Вычитание десятичных дробей (проверь себя)

ЗАДАЧНИК

№206



Найдите разность:

а)  $9,56 - 5,32;$

4,24

?

в)  $3,205 - 0,109;$

3,096

?

д)  $12,03 - 8,12;$

3,91

?

ЗАДАЧНИК

№207



Найдите разность:

а)  $3,462 - 1,35;$

2,112

?

в)  $1,375 - 0,45;$

0,925

?

д)  $17,96 - 1,736;$

16,224

?

ЗАДАЧНИК

№208



Найдите разность:

а)  $1 - 0,3456;$

0,6544

?

в)  $7 - 3,0089;$

3,9911

?

# Сложение и вычитание десятичных дробей (проверь себя)

**ЗАДАЧНИК**

**№214**



Упростите вычисление суммы и запишите результат:

а)  $1,9 + 4,8 + 2,1 + 3,2$ ;

в)  $4,3 + 8,1 + 6,7 + 8,9$ ;

12

?

28

?

**ТРЕНАЖЕР**

**№102**



Дополните дроби:

до 1:

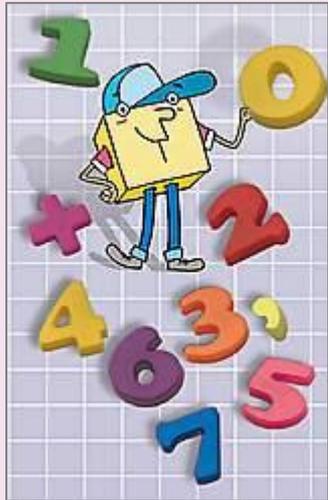
**ОТВЕТ**

0,4	0,1	0,3	0,35	0,56	0,09	0,287	0,004

до 10:

**ОТВЕТ**

1,3	9,6	5,5	7,43	2,65	5,02	4,999	3,111
8,7	0,4	4,5	2,57	7,35	4,98	5,001	6,889



Расскажите алгоритм выполнения сложения десятичных дробей.

Расскажите алгоритм выполнения вычитания десятичных дробей.

Назовите, какие свойства сложения и вычитания делают вычисления значительно проще.



## Домашнее задание

 У: стр. 60-61 (читать), № 161(б, г, е), 162(б, г, е), № 164(а-г), 165(а, в, д), 166(а, б), 174(б).