

Умножение десятичных дробей





**«Предмет
математики
настолько
серьёзен,
что полезно
не упускать
случая,
делать его
немного
занимательны
м»**

**Блез
Паскаль**



Зная, что $113 \cdot 25 = 2825$ найдите

$$113 \cdot 2,5 = \begin{matrix} 282 \\ ,5 \end{matrix}$$

$$0,113 \cdot 2,5 = \begin{matrix} 0,28 \\ 25 \end{matrix}$$

Найди ошибку и объясни её.

$$12,47 \cdot 31 = 386,5$$

$$7,1 \cdot 1,2 = 8,52$$

$$1,275 \cdot 100 = 127,5$$

Вычисли удобным способом.

$$2,17 \cdot 2,5 \cdot 4 = 21,7$$

$$2,48 \cdot 2 \cdot 0,5 = 2,48$$

$$4 \cdot 0,58 \cdot 0,25 = 0,58$$

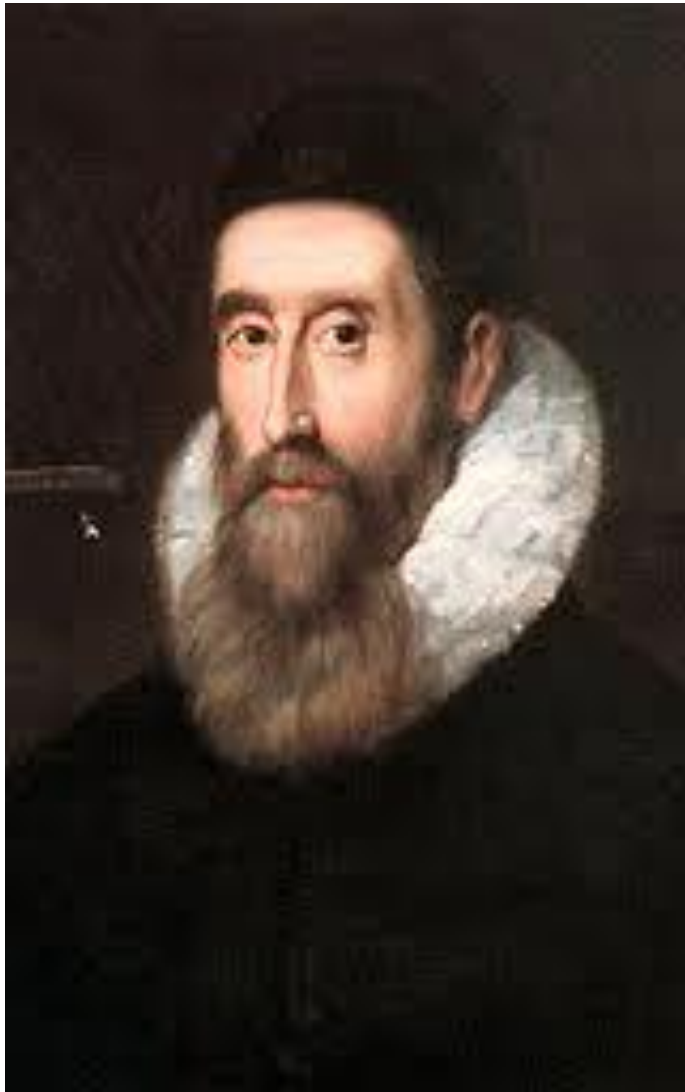
$$4 \cdot 3,78 \cdot 25 = 378$$



В 1585 ученый Симон Стевин сделал важное открытие, о чем написал в своей книге "Десятая". Эта работа содержала объяснение записи и правил действий с десятичными дробями. Он писал цифры дробного числа в одну строку с цифрами целого числа, при этом нумеруя их. Например, число 12,761 записывалось так:

1207 \times 6 \approx 1 \Re 12

Именно Стевина и считают изобретателем десятичных дробей.



Запятая в записи дробей впервые встречается в 1592г., а в 1617г. шотландский математик Джон Непер предложил отделять десятичные знаки от целого числа либо запятой, либо точкой.

Современную запись, т.е. отделение целой части запятой, предложил Кеплер (1571) - (1630 гг.).

В странах, где говорят по-английски (Англия, США, Канада и др.), и сейчас вместо запятой пишут точку, например: 2.3 и читают: два точка три.

Задача

Из двух пунктов одновременно навстречу друг другу вышли два человека. Один двигался со скоростью $2,6$ км/ч, а другой со скоростью $1,3$ км/ч. Какое расстояние они прошли вместе, если встретились через $2,1$ ч?

Задача

$$t_{\text{встр}} = 2,1 \text{ ч}$$

2,6 км/ч

1,3 км/ч



?

решение

$$v = 2,6 \text{ км}$$

- 1) $2,6$ м/ч — первый

$$v = 2,6 \text{ км}$$

- 2) $1,3 \cdot 2,1 = 2,73$ км — второй

$$t = 2,1 \text{ ч}$$

- 3) $5,46 + 2,73 = 8,19$ км — путь

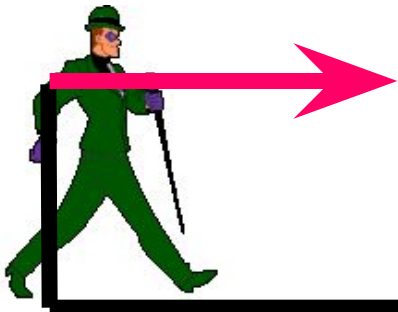
$$t = 2,1 \text{ ч}$$

Ответ: 8,19 км

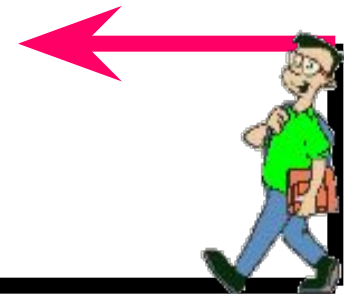
Задача 2 способ

$$t_{\text{встр}} = 2,1 \text{ ч}$$

2,6 км/ч



1,3 км/ч



?

решение

2 способ

**1) $2,6 + 1,3 = 3,9$ (км/ч) скорость
сближения**

2) $3,9 \cdot 2,1 = 8,19$ (км) весь путь

Ответ: 8,19 км

№ 1441 (a)

a) $45,7x + 0,3x - 2,4 = 89,6$

$x = 2$

решение



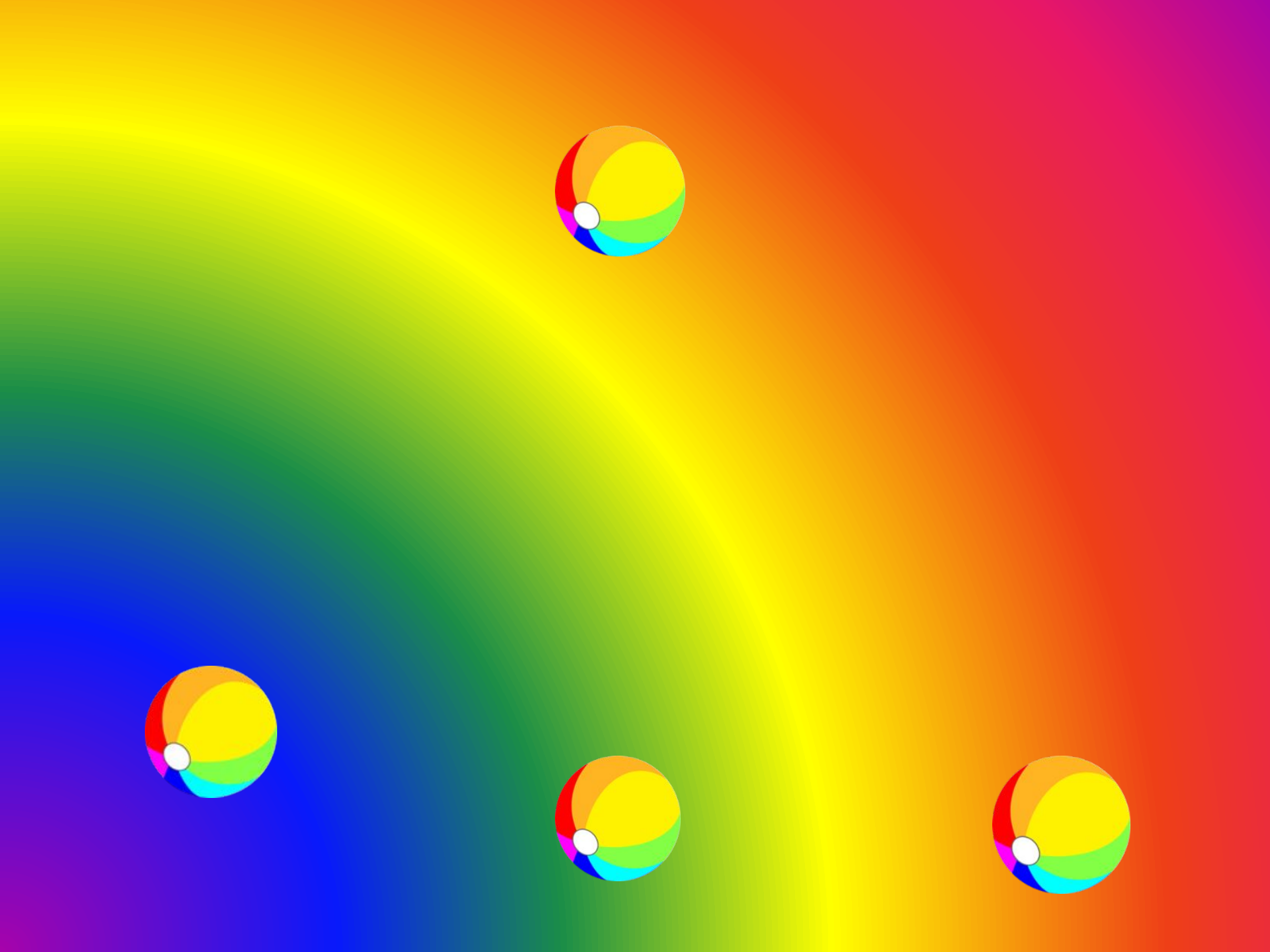
А ТЕПЕРЬ – ФИЗМИНУТКА!!!



**Для
глаз!**

**ВНИМАНИЕ! Очень
внимательно следим за
мячиками!!!
Стараемся уследить за всеми
сразу.**





№ 1407 (а,б)

1 вариант а)

0,3

2 вариант б)

1,1



решение

1 вариант

$$\text{а) } (6-4,94) \cdot 2,5-2,35=0,3$$

$$1) 6-4,94=1,06$$

$$2) 1,06 \cdot 2,5=2,65$$

$$3) 2,65-2,35=\underline{0,3}$$

2 вариант

$$\text{б) } 0,18 \cdot (8,2+3,75)-1,051=1,1$$

$$1) 8,2+3,75=11,95 \quad 2)$$

$$11,95-1,051=2,151$$

$$3) 2,151-1,051=\underline{1,1}$$

Тест по теме: «Умножение десятичных дробей»



Домашнее задание:

П. 36., № 1434

Сочинение по теме:

*«Десятичные дроби в
профессии моих родителей»*

или

*Сочинить стихотворение по любому
правилу, которое мы сегодня
использовали.*



A large yellow diamond shape is centered on a white background. At the top left of the diamond is a red crayon with a yellow body and a black outline. A red squiggly line extends from the tip of the red crayon towards the center. At the bottom right of the diamond is a blue crayon with a yellow body and a black outline. A blue squiggly line extends from the tip of the blue crayon towards the center. In the middle of the diamond, the text "СПАСИБО ЗА УРОК." is written in a bold, red, sans-serif font.

**СПАСИБО ЗА
УРОК.**

1.Историческая справка

<http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D1%82%D0%B5%D0%B2%D0%B8%D0%BD,%D0%A1%D0%B8%D0%BC%D0%BE%D0%BD>

2.Симон Стивен

http://www.peoples.ru/science/mathematics/simon_stevin/stevin_1_s.jpeg

3 . Симон Стивен

http://t0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcRIUmBDCEddOwLgwY_57UhHJ6Jo7aVkkFRGeHmZ_xPPISHzGEwS

4 . Сайт МОУ гимназия№1
г.Полярные Зори,Мурманская
обл методическая разработка
Савченко Е М

<http://gym1.ucoz.ru/load/1-1-0-145>

5. Картинка
учитель

<http://povod.tut.by/pics/archive/prazdnik/213.gif?uuid=1272448933593>

6. Картинка
ученица

[http://gergebil.dagschool.com/http_schools/1712/gergebil/fck_user_files/images/b9c7fab6e5f5\(1\).png](http://gergebil.dagschool.com/http_schools/1712/gergebil/fck_user_files/images/b9c7fab6e5f5(1).png)

7. Картинка мастер
тест

<http://master-test.net/ru>

решение

$$46X - 2,4 = 89,6$$

$$46X = 89,6 + 2,4$$

$$46X = 92$$

$$X = 92 : 46$$

$$X = 2$$

