

В СТРАНЕ СМЕШАРИКОВ



СМЕШАРИКИ

оглавление



тема урока

ВЗАИМНО ПРОСТЫЕ ЧИСЛА



Автор: Ковалева М.В.

СМЕШАРИКИ

www.smeshariki.ru
оглавление

Проверьте домашнее задание и оцените себя:

№ 552 1) $\left(3\frac{3}{5} - 2\frac{1}{5}\right) \cdot 5 = 7\frac{2}{3},$

2) $\left(1\frac{14}{17} - 1\frac{1}{34}\right) \cdot 34 = 27,$

3) $8\frac{3}{17} \cdot 5\frac{1}{4} + 3\frac{14}{17} \cdot 5\frac{1}{4} = 63.$

№ 554 $\left(4\frac{3}{4} - 1\frac{1}{34}\right) \cdot 3 = 15(\text{км})$

Ответ : расстояние 15 км.

№ 566 $\frac{5}{4}; \frac{12}{7}; \frac{19}{9}; \frac{57}{11}; \frac{3}{1}.$

Какими критериями вы пользовались при выставлении оценки, есть ли другие способы решения?

СМЕШАРИКИ

оглавление





Mathematical operations on a grid background:

- Top center: $-1,5$
- Top left: $\times 2$
- Top right: $\times \frac{1}{8}$
- Middle left: $+\frac{1}{2}$
- Middle right: $+\frac{1}{2}$
- Bottom left: $\times \frac{1}{8}$
- Bottom center: $\times 8 \frac{1}{7}$
- Bottom right: $-\frac{1}{4}$

Central text: **Выполните действия**

Green boxes containing numbers: 16 (bottom center), and several empty boxes connected by arrows in a circular path.



оглавление



Выполните умножение

$$\frac{4}{3}$$

$$\frac{6}{7}$$

1,5

$$\frac{3}{4}$$

$$\frac{4}{9}$$

12

$$1\frac{1}{2}$$



СМЕШАРИКИ

оглавление



Задание

Запишите в виде неправильной обыкновенной дроби:

$$1\frac{1}{4}; 1,5; 13; 5\frac{2}{11}; 0,2; 100; 1; 2\frac{3}{7}$$

Проверь себя:

$$\frac{5}{4}; \frac{3}{2}; \frac{13}{1}; \frac{57}{11}; \frac{1}{5}; \frac{100}{1}; \frac{1}{1}; \frac{17}{7}$$

Есть ли другие способы представления?





Правила:

1. Умножение дроби на натуральное число.
2. Умножение двух обыкновенных дробей.
3. Умножение смешанных чисел.
4. Перевод смешанной дроби в неправильную дробь.



СМЕШАРКИ

оглавление

Выполните умножение устно:

$$\frac{1}{5} \cdot \frac{5}{6}$$

$$4 \cdot \frac{1}{4}$$

$$1\frac{2}{3} \cdot \frac{3}{5}$$

$$5 \cdot \frac{3}{7}$$

$$\frac{4}{7} \cdot \frac{14}{20}$$

$$0,2 \cdot 5$$

$$50 \cdot 0,02$$

$$3\frac{1}{2} \cdot \frac{2}{5}$$

$$\frac{1}{3} \cdot 1\frac{1}{2}$$

$$\frac{8}{15} \cdot 1\frac{7}{8}$$

$$\frac{4}{9} \cdot \frac{9}{4}$$

$$1,5 \cdot \frac{2}{5}$$

Чем интересны получившиеся результаты?





Определение:

два числа, произведение которых равно 1, называются взаимно обратными числами.

Приведите примеры таких чисел...

Мотив:

данные числа необходимы для выполнения деления обыкновенных дробей

(в дальнейшем), при решении уравнений, для упрощения операции умножения смешанных чисел и т. д.





**Подумайте как найти взаимно
обратное число:**

- 1. к обыкновенной дроби,**
- 2. к натуральному числу,**
- 3. к смешанному числу.**

Приведите свои примеры.

**Сформулируйте правила нахождения
обратных чисел в каждом случае.**

СМЕШАРКИ

оглавление



Выясним будут ли взаимно обратными числа:

$$23, \frac{1}{23}$$

$$0, 2$$

$$1\frac{1}{2}, \frac{2}{3}$$

$$25, 0,04$$

$$20, \frac{1}{25}$$

$$10, 0,2$$

$$1\frac{1}{2}, \frac{2}{5}$$

$$5, 0,2$$

Почему вы так решили, ответ обосновать



Найдите число, обратное числам:

$\frac{5}{6}$; 4; $\frac{12}{5}$; 0,3; 1,5 ; $1\frac{1}{2}$; 1; 0; $5\frac{3}{7}$;

- Как вы поступали?
- Какими правилами вы пользовались?
- К какому числу нет обратного и почему?
- У какого числа обратное число равно данному числу?



Самостоятельная работа:

I вариант: № 562(1,2) и № 563 (1)

II вариант: № 562(3,4) и № 563 (2)

III вариант: № 562(5-8) и № 563 (3)

Поменяться в парах тетрадями, проверить работу соседа и выставит оценки!

- **Какими критериями вы пользовались при выставлении оценки?**
- **Какие ошибки допустил ваш товарищ?**





Подведение итогов:

1. Что мы сегодня повторили?
2. С какими числами мы познакомились ?
3. Зачем они нужны ?
4. Как найти взаимно обратное число к обыкновенной дроби, к натуральному числу, к смешанному числу ?
5. К какому числу нельзя найти взаимно обратное число ?
6. Что еще вы научились делать сегодня ?
7. Ваши предложения и пожелания



СМЕШАРКИ

оглавление



Итого

Подведение итогов:

1. Что мы сегодня повторили?
2. С какими числами мы познакомились ?
3. Зачем они нужны ?
4. Как найти взаимно обратное число к обыкновенной дроби, к натуральному числу, к смешанному числу ?
5. К какому числу нельзя найти взаимно обратное число ?
6. Что еще вы научились делать сегодня ?
7. Ваши предложения и пожелания



домашнее задание

Унит 16 (стр. 88 - 89), вопросы (устно)

1 группа: № 575(а), №576

2 группа: № 575(б), №576, №577



СМЕШАРИКИ

оглавление