

УДК 373.167.1:51
ББК 22.1я71
М91

Учебник соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту начального общего образования

Условные обозначения:



— игра;



— проект;



— исследовательская работа.

Муравин, Г. К.

М91 Математика. 2 кл. В 2 ч. Ч. 2 : учебник / Г. К. Муравин, О. В. Муравина. — 4-е изд., стереотип. — М. : Дрофа, 2018. — 159, [1] с. : ил. — (Российский учебник).

ISBN 978-5-358-20968-8 (ч. 2)

ISBN 978-5-358-20966-4

Учебник продолжает сквозной курс математики для 1—11 классов, реализующий единую концепцию развивающего обучения. Он разделен на темы, в которые включены задания с разными дидактическими целями, а также разделы «Познавательльно и занимательно», «Проверь себя».

Учебник рекомендован Министерством образования и науки Российской Федерации, включен в Федеральный перечень.

УДК 373.167.1:51
ББК 22.1я71

РОССИЙСКИЙ УЧЕБНИК

Учебное издание

Муравин Георгий Константинович, **Муравина** Ольга Викторовна
МАТЕМАТИКА. 2 класс. В двух частях. Часть 2. Учебник

Зав. редакцией *С. В. Степанова*. Макет и оформление *Т. А. Гущина*
Художественный редактор *Т. А. Гущина*. Технический редактор *С. А. Толмачева*
Компьютерная верстка *Г. А. Фетисова*. Корректор *С. М. Задворычева*

Подписано к печати 05.03.18. Формат 70 × 90 ¹/₁₆. Гарнитура «Прагматика».

Печать офсетная. Усл. печ. л. 11,7. Тираж 1000 экз. Заказ №

ООО «ДРОФА». 123308, Москва, ул. Зорге, дом 1, офис № 313.



росучебник.рф/метод

Предложения и замечания по содержанию и оформлению книги можно отправлять по электронному адресу: expert@rosuchebnik.ru

По вопросам приобретения продукции издательства обращайтесь:
тел.: 8-800-700-64-83; e-mail: sales@rosuchebnik.ru

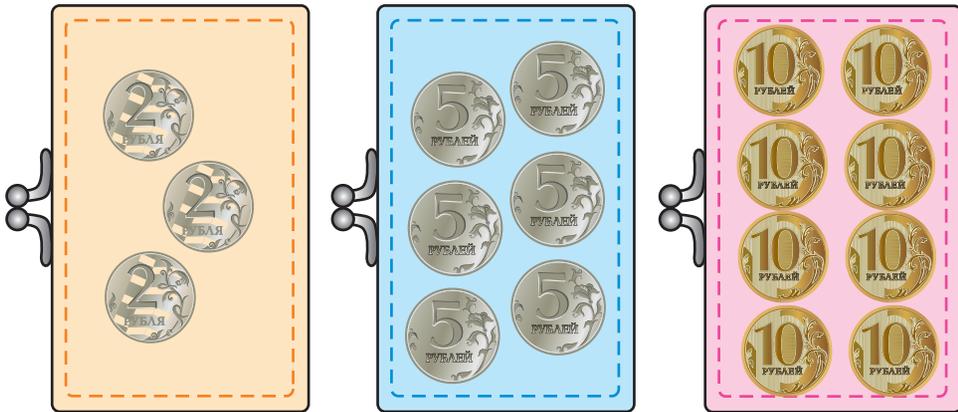
Электронные формы учебников, другие электронные материалы и сервисы:
LESTA.ru, тел.: 8-800-555-46-68

В помощь учителю и ученику: регулярно пополняемая библиотека дополнительных материалов к урокам, конкурсы и акции с поощрением победителей, рабочие программы, вебинары и видеозаписи открытых уроков росучебник.рф/метод

ISBN 978-5-358-20968-8 (ч. 2)
ISBN 978-5-358-20966-4

© ООО «ДРОФА», 2013

1. Сколько монет в каждом кошельке? Сколько рублей? Составь выражение на сложение к каждому рисунку.



2. Что общего во всех выражениях? Чему равно каждое слагаемое суммы? Сколько одинаковых слагаемых? Замени сложение умножением.

$$12 + 12 + 12 + 12$$

$$23 + 23 + 23 + 23$$

$$37 + 37 + 37$$

$$50 + 50$$

Сложение одинаковых слагаемых называют **умножением**.

Умножение обозначают точкой.

$$3 + 3 + 3 + 3 = 3 \cdot 4$$

Читают: три умножить на четыре.



3. Запиши выражение с помощью чисел и знака умножения. Замени умножение сложением.

- 1) Двадцать умножить на четыре.
- 2) Девятнадцать умножить на три.
- 3) Двадцать пять умножить на два.
- 4) Девять умножить на восемь.

Образец. $21 \cdot 3 = 21 + 21 + 21$.

Первое число в записи умножения показывает, какое число взяли слагаемым.

Второе число показывает, сколько таких слагаемых в сумме.

$$13 \cdot 4 = 13 + 13 + 13 + 13$$



4. Какие числа пропущены?

$$13 + 13 + 13 + 13 + 13 + 13 = \square \cdot 6$$

$$42 + 42 + 42 + 42 + 42 = 42 \cdot \square$$

$$5 + 5 + 5 + \square = 5 \cdot \square$$

$$2 \cdot 5 + 2 + 2 = 2 \cdot \square$$

$$\square + \square + \square + \square = 27 \cdot 4$$

$$17 \cdot 3 + 17 \cdot 2 = 17 \cdot \square$$

$$36 + \square + \square = 36 \cdot \square$$

$$18 \cdot 5 + 18 \cdot \square = 18 \cdot 9$$

Что показывает каждое число в записи умножения?

Прочитай правую часть каждого равенства.

- 5.** Найди значения выражений. Какое выражение лишнее в каждом столбце?

$19 + 19 + 19 + 19$

$15 + 15 + 15$

$12 + 12 + 12 + 12$

$19 + 18 + 19$

$24 + 24 + 24 + 24$

$16 + 16 + 16$

$31 + 31 + 31$

$33 + 33 + 33$

- 6.** Замени умножение сложением и вычисли значение каждого выражения.

$5 \cdot 10$

$7 \cdot 5$

$10 \cdot 9$

$21 \cdot 4$

$35 \cdot 2$

$17 \cdot 3$

$11 \cdot 6$

$30 \cdot 3$

Образец. $6 \cdot 4 = 6 + 6 + 6 + 6 = 24$.

- 7.** Сравни значения выражений, не вычисляя их. На сколько одно значение выражения больше другого?

$19 \cdot 5$ и $19 \cdot 4$

$5 \cdot 9$ и $5 \cdot 6$

$32 \cdot 6$ и $32 \cdot 7$

$13 \cdot 8$ и $13 \cdot 6$

- 8.** Найди значения выражений.

$53 + 34 + 12$

$45 \cdot 2$

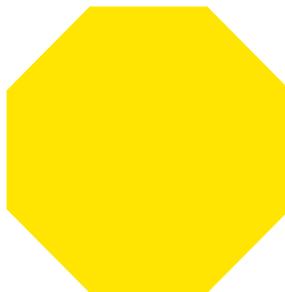
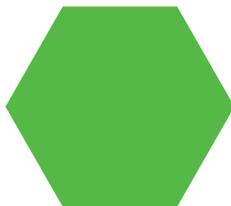
$14 \cdot 4 + 2$

$90 - 24 - 31$

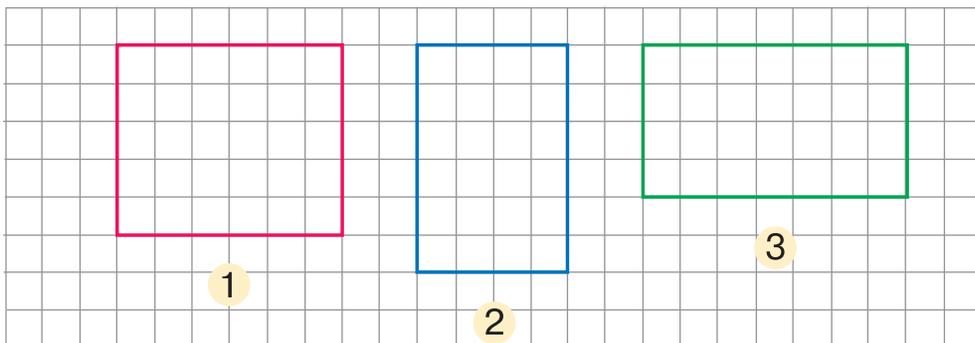
$16 \cdot 3$

$13 \cdot 5 - 17$

- 9.** Составь выражение для нахождения периметра каждой фигуры. Замени сложение умножением.



- 10.** Из какого количества клеток состоит каждый прямоугольник? Для ответа на вопрос составь числовые равенства.



- 11.** Найди значения выражений и расшифруй слово, которое обозначает собрание чего-либо, объединённое по какому-то признаку.

О	$56 + 4$
---	----------

Ц	$28 + 52$
---	-----------

Л	$50 - 21$
---	-----------

И	$22 \cdot 3$
---	--------------

Е	$80 - 7$
---	----------

К	$67 - 27$
---	-----------

Я	$49 + 33$
---	-----------

М	$45 \cdot 2$
---	--------------

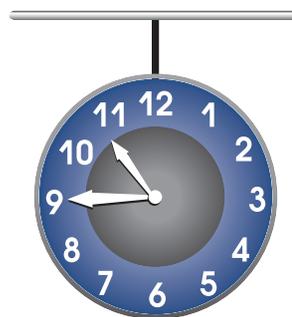
40	60	29	29	73	40	80	66	82

- 12.** Какие бывают коллекции? Какие коллекции чаще собирают девочки, а какие — мальчики? Какую коллекцию собираешь ты?

1) В коллекции у Кости 26 моделей легковых машин. Их на 17 больше, чем моделей грузовых машин. Сколько моделей грузовых машин в коллекции у Кости? Сколько всего моделей машин в его коллекции?

2) У Жени в коллекции 35 марок. Это на 16 меньше, чем у Саши. Сколько марок у Саши? Сколько марок у детей?

13. На часах показано время отправления поезда «Сапсан» из г. Москвы и время его прибытия в г. Санкт-Петербург. Сколько времени поезд был в пути?



14. Назови правильное время.

- 1) Часы отстают на 7 мин и показывают 11 ч 45 мин.
- 2) Часы убегают вперёд на 19 мин и показывают 9 ч 28 мин.

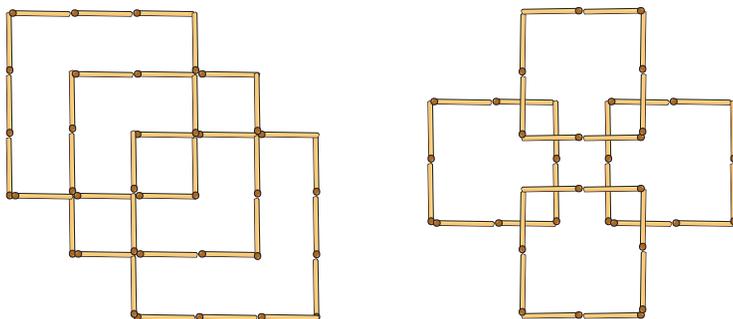
Познавательно и занимательно



Для обозначения операции умножения используют разные знаки. Самый старый из символов — это крестик (\times). Его использовал английский математик Уильям Отред. Немецкий математик Г. Лейбниц критиковал этот знак за схожесть с буквой «икс» (x) и

использовал точку (\cdot). Швейцарский математик Йоханн Ран в качестве знака умножения ввёл звёздочку ($*$), которую можно увидеть на калькуляторе и клавиатуре компьютера. Все эти знаки появились в 17 веке.

15. Какое наименьшее число спичек надо добавить, чтобы на левой фигуре получилось 11 квадратов, а на правой — 13?



16. В трёх банках находятся рис, вермишель и сахар. На банках написано: «Рис», «Вермишель» и «Рис или сахар». Содержимое каждой банки не соответствует надписи. Что лежит в каждой банке?



Проверь себя



1. Найди значения выражений, заменив умножение сложением: $3 \cdot 4$, $7 \cdot 5$, $6 \cdot 2$.
2. Значение какого выражения больше — $8 \cdot 6$ или $8 \cdot 5$ и на сколько?

30

Компоненты умножения

1. Распредели выражения в две группы. Заменяй по возможности сложение умножением.

$$9 + 8 + 7 + 6 + 5$$

$$24 + 24 + 24$$

$$2 + 2 + 2 + 2 + 2$$

$$5 + 5 + 6 + 5 + 5$$

$$11 + 11 + 11 + 11$$

$$9 + 9 + 9 + 9 + 9$$

2. Найди значения выражений. Назови компоненты сложения и вычитания.

$$36 + 34$$

$$90 - 57$$

$$45 + 17$$

$$72 - 36$$

3. К каждому рисунку составь выражения на сложение и умножение.



4. Назови компоненты умножения в выражениях. Заменяй умножение сложением. Что показывает первый множитель, второй множитель?

$$5 \cdot 7$$

$$12 \cdot 3$$

$$9 \cdot 10$$

$$26 \cdot 2$$

Множитель		Множитель		Произведение
2	·	8	=	16
		Произведение		

5. Что обозначают первый и второй множители в выражениях?



6. Прочитай выражения по-разному и найди их значения.

$$48 \cdot 2$$

$$32 \cdot 3$$

$$24 \cdot 4$$

$$16 \cdot 5$$

7. Запиши числовое выражение и найди его значение:

а) тринадцать умножить на пять;

б) десять взяли слагаемым девять раз;

в) первый множитель семь, второй множитель четыре;

г) произведение пятнадцати и четырёх;

д) пятью пять.

8. Вычисли:

а) $9 \cdot 6$ и $9 \cdot 8$,

если известно, что $9 \cdot 7 = 63$;

б) $8 \cdot 4$ и $8 \cdot 6$,

если известно, что $8 \cdot 5 = 40$;

в) $7 \cdot 7$ и $7 \cdot 5$,

если известно, что $7 \cdot 6 = 42$.

- 9.** Какими равенствами надо воспользоваться, чтобы вычислить произведения?

$$7 \cdot 7 \quad 9 \cdot 7 \quad 13 \cdot 3$$

$$16 \cdot 4 \quad 9 \cdot 5 \quad 7 \cdot 9$$

$$16 \cdot 6 \quad 13 \cdot 5 \quad 13 \cdot 6$$

$$13 \cdot 4 = 52$$

$$16 \cdot 5 = 80$$

$$7 \cdot 8 = 56$$

$$9 \cdot 6 = 54$$

- 10.** Сравни значения выражений не вычисляя.

$$12 \cdot 9 \text{ и } 12 \cdot 11 \quad 9 \cdot 5 \text{ и } 9 + 9 + 9$$

$$24 \cdot 7 \text{ и } 24 \cdot 5 \quad 35 \cdot 3 \text{ и } 35 \cdot 4$$

$$42 \cdot 2 \text{ и } 42 \cdot 3 \quad 17 + 17 \cdot 2 \text{ и } 17 \cdot 5$$

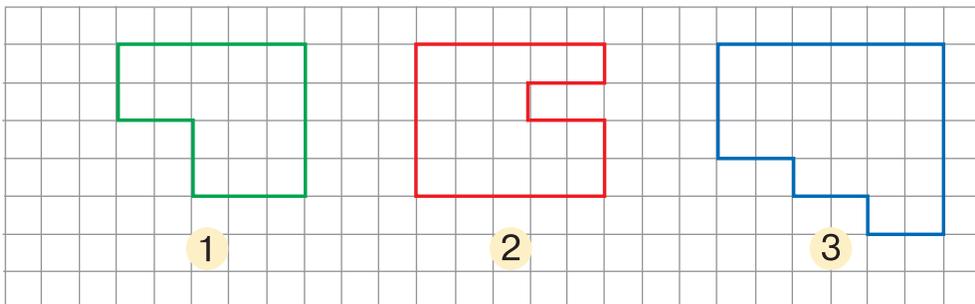
- 11.** Расположи выражения в порядке увеличения их значений.

$$8 \cdot 7 \quad 8 \cdot 3 \quad 8 \cdot 5 \quad 8 \cdot 2$$

$$8 \cdot 9 \quad 8 \cdot 4 \quad 8 \cdot 8 \quad 8 \cdot 6$$

На сколько значение каждого следующего выражения больше предыдущего?

- 12.** Из какого числа клеток состоит каждая фигура? Для ответа на вопрос составь числовые равенства.



13. Каким видом спорта ты занимаешься? В какие секции записаны ученики твоего класса? Какие ты знаешь женские и мужские виды спорта?

1) В классе 25 учеников. Из них 17 занимаются плаванием, 5 — фехтованием, а остальные — лёгкой атлетикой. Сколько учеников занимается лёгкой атлетикой?

2) В классе 13 мальчиков, что на 4 больше, чем девочек. 9 учеников класса занимаются в секции волейбола. Сколько учеников не ходит в секцию волейбола?

14. Найди значения выражений и расшифруй слова, которые означают деятельность человека, направленную на укрепление здоровья.

И	$13 \cdot 2$
Ф	$5 \cdot 5$
З	$10 \cdot 9$
С	$30 - 6$
К	$12 + 18$
Я	$38 + 45$
А	$50 - 22$

У	$56 - 19$
Ч	$10 \cdot 3 - 3$
Е	$32 \cdot 3 + 4$
Л	$12 + 9 + 8$
Ь	$30 - 15 - 5$
Т	$43 - (7 + 13)$
Р	$51 + (29 - 14)$

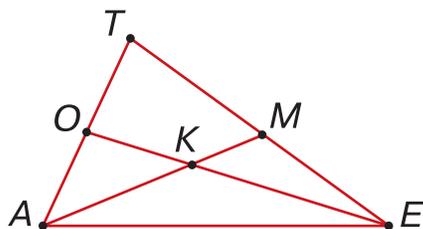
25	26	90	26	27	100	24	30	28	83

30	37	29	10	23	37	66	28

Познавательное и занимательно

15. Сколько отрезков изображено на рисунке? Запиши все отрезки.

Сколько изображено отрезков, одним из концов которых является точка A ?



16. У рассеянной хозяйки есть три ящика для рассады с надписями «Огурцы», «Овощи» и «Петрушка». Она посадила семена огурцов, кабачков и петрушки в эти ящики так, что все надписи оказались неверными. Что вырастет в ящике с надписью «Петрушка»?



Проверь себя



1. Замени произведения $12 \cdot 4$, $48 \cdot 2$ суммами и найди их значения.

2. На сколько $12 \cdot 5$ меньше $12 \cdot 7$?
3. Назови компоненты умножения в выражении $10 \cdot 6$. Что показывает каждый компонент в произведении?

31

Переместительное свойство умножения

1. Замени произведения суммами и найди их значения.

$$\begin{array}{cccc}
 3 \cdot 5 & 7 \cdot 3 & 10 \cdot 3 & 0 \cdot 5 \\
 6 \cdot 2 & 9 \cdot 2 & 11 \cdot 4 & 1 \cdot 9
 \end{array}$$

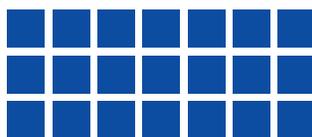
2. Сравни значения выражений. На сколько одно значение больше другого?

$$\begin{array}{cc}
 6 \cdot 7 \text{ и } 6 \cdot 8 & 7 \cdot 4 \text{ и } 7 \cdot 5 \\
 8 \cdot 2 \text{ и } 8 \cdot 3 & 9 \cdot 8 \text{ и } 9 \cdot 7
 \end{array}$$

3. Подбери выражение для каждого рисунка и объясни, что показывает каждое число в записи.



$2 \cdot 6$



$3 \cdot 7$

$2 \cdot 4$

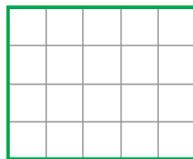
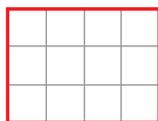
$7 \cdot 3$



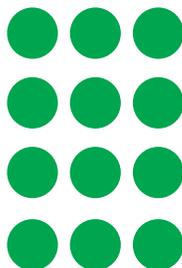
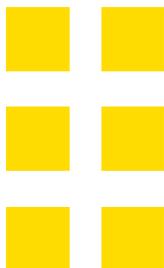
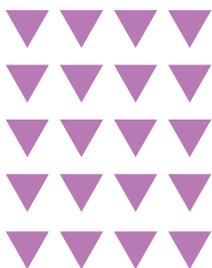
$6 \cdot 2$

$4 \cdot 2$

4. Сколько клеток в каждом прямоугольнике? Составь для ответа на этот вопрос выражения на сложение и умножение.



5. Составь произведение к каждому рисунку.



6. Сравни значения выражений.

$$64 + 26 \dots 26 + 64 \quad 2 \cdot 3 \dots 3 \cdot 2$$

$$45 + 0 \dots 0 + 45 \quad 3 \cdot 4 \dots 4 \cdot 3$$

$$34 + 27 \dots 36 + 27 \quad 5 \cdot 6 \dots 6 \cdot 5$$

Какое свойство сложения использовалось?
Назови аналогичное свойство умножения.

От перестановки слагаемых сумма не меняется.

От перестановки множителей произведение не меняется.

$$2 + 3 = 3 + 2 \quad 2 \cdot 3 = 3 \cdot 2$$

7. По какому правилу составлены равенства? Составь похожее равенство.

$$2 \cdot 9 = 9 + 9 \quad 3 \cdot 9 = 9 + 9 + 9$$

$$4 \cdot 9 = 9 + 9 + 9 + 9$$



- 8.** Какие числа нужно вставить, чтобы получить верные равенства?

$$8 + 8 = \square \cdot 8 \qquad 7 + 7 + 7 = \square \cdot 7$$

$$\square \cdot 9 = \square \cdot 8 \qquad 6 \cdot 9 = 6 \cdot \square + 6$$

$$6 \cdot \square = 7 \cdot \square \qquad 8 \cdot 5 = \square \cdot 8 + 8$$

- 9.** Верно ли составлены равенства?

$$6 \cdot 7 = 7 \cdot 6$$

$$3 \cdot 4 = 4 + 4 + 4$$

$$7 + 7 + 7 + 7 = 7 \cdot 3$$

$$5 + 5 + 5 + 5 = 5 \cdot 4$$

$$3 \cdot 4 = 3 + 3 + 3 + 3$$

$$5 \cdot 3 = 3 + 3 + 3 + 3 + 3$$

- 10.** Найди значения выражений, пользуясь переместительным свойством умножения.

$$4 \cdot 23$$

$$3 \cdot 27$$

$$3 \cdot 10$$

$$4 \cdot 19$$

- 11.** Расставь порядок действий в выражениях и найди их значения.

$$(87 - 69 + 56) - 17$$

$$36 + 54 - (19 + 28)$$

- 12.** Найди периметр равностороннего треугольника со стороной 14 см.

- 13.** Ширина прямоугольника 19 дм, что на 7 дм меньше его длины. Найди периметр прямоугольника.