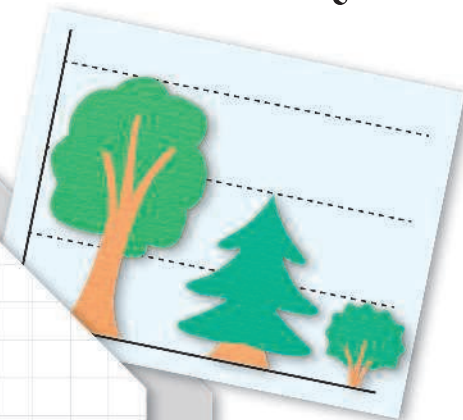


Начальная школа XXI века

В.Н. Рудницкая  
Т.В. Юдачёва

# Математика

Учебник для учащихся  
общеобразовательных  
организаций



**2** класс

*Рекомендовано  
Министерством  
образования и науки  
Российской Федерации*

*В двух частях*

## Часть вторая

*6-е издание,  
переработанное*



Москва  
Издательский  
центр  
«Вентана-Граф»  
2016

ББК 22.1я71  
Р83

### Учебник включён в федеральный перечень

Руководитель проекта — чл.-корр. РАО, проф. *Н.Ф. Виноградова*

- 
- Рудницкая В.Н.**  
Р83 Математика : 2 класс : учебник для учащихся общеобразовательных организаций : в 2 ч. Ч. 2 / В.Н. Рудницкая, Т.В. Юдачёва. — 6-е изд., перераб. — М. : Вентана-Граф, 2016. — 128 с. : ил. ISBN 978-5-360-06711-5 (ч. 2) ISBN 978-5-360-06708-5 (общ.)
- Учебник создан на основе концепции «Начальная школа XXI века», разработанной под руководством профессора Н.Ф. Виноградовой.
- В нём содержатся теоретические сведения и система упражнений, предназначенные для формирования новых знаний, закрепления ранее изученного материала, а также задачи и упражнения повышенного уровня сложности, задания, которые используются для повышения уровня математической подготовки учащихся (выделены зелёным цветом), и некоторые сведения из истории математики.
- Учебник используется в комплекте с рабочими тетрадями (авторы В.Н. Рудницкая, Т.В. Юдачёва) и приложением «Разрезной материал».
- Учебник входит в систему «Алгоритм успеха».
- Соответствует федеральному государственному образовательному стандарту начального общего образования (2009 г.).

ББК 22.1я71

---



Авторский коллектив комплекта учебно-методических пособий «Начальная школа XXI века» удостоен премии Президента Российской Федерации в области образования

ISBN 978-5-360-06711-5 (ч. 2)  
ISBN 978-5-360-06708-5 (общ.)

© Рудницкая В.Н., Юдачёва Т.В., 2011  
© Издательский центр «Вентана-Граф», 2011  
© Рудницкая В.Н., Юдачёва Т.В., 2015, с изменениями  
© Издательский центр «Вентана-Граф», 2015, с изменениями

## Условные обозначения



Обрати внимание



Обсудим вместе



Работаем в парах



Сообрази

\*

Выполни трудное задание



Выполни практическую работу



Используй фишки



Используй цветные полоски



Расширяем свои знания



# Умножение числа 5 и деление на 5. Пятая часть числа

1. Сколько всего здесь рублей?

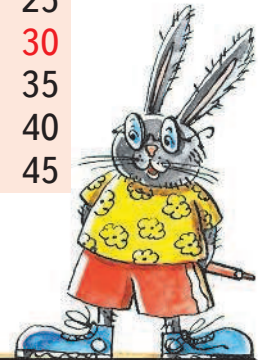


Как решил задачу Волк и как — Заяц? Кто из них быстрее справился с заданием? Почему?

$$\begin{aligned} 5 + 5 &= 10 \\ 10 + 5 &= 15 \\ 15 + 5 &= 20 \\ 20 + 5 &= 25 \\ 25 + 5 &= 30 \end{aligned}$$

Таблица умножения  
числа 5

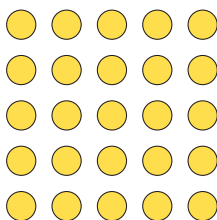
$$\begin{aligned} 5 \cdot 1 &= 5 \\ 5 \cdot 2 &= 10 \\ 5 \cdot 3 &= 15 \\ 5 \cdot 4 &= 20 \\ 5 \cdot 5 &= 25 \\ 5 \cdot 6 &= 30 \\ 5 \cdot 7 &= 35 \\ 5 \cdot 8 &= 40 \\ 5 \cdot 9 &= 45 \end{aligned}$$



2. Как найти результаты умножения чисел?



$$5 \cdot 2$$



$$5 \cdot 5$$

3. Вычисли, используя таблицу умножения.

$5 \cdot 3$

$5 \cdot 4$

$5 \cdot 9$

$5 \cdot 2$

$5 \cdot 7$

$5 \cdot 1$

$5 \cdot 6$

$5 \cdot 8$

4. Сравни результаты умножения.

$5 \cdot 2$  и  $2 \cdot 5$

$5 \cdot 3$  и  $3 \cdot 5$

$5 \cdot 4$  и  $4 \cdot 5$

Сделай вывод.

5. Умножь 5 на 0, 0 на 5. Какое число получилось?

6. Используя таблицу умножения числа 5, составь и запиши таблицу умножения на число 5.

Назови результаты умножения.

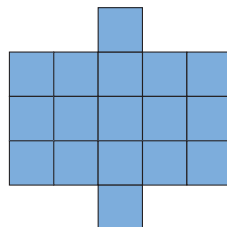
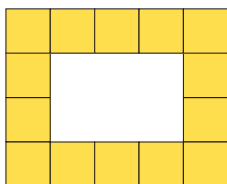
$3 \cdot 5$

$7 \cdot 5$

$6 \cdot 5$

$5 \cdot 5$

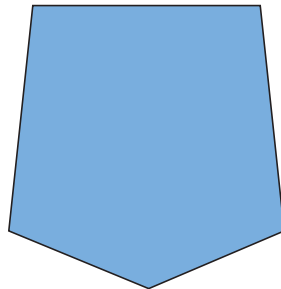
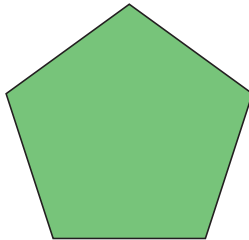
7. На сколько квадратов разделена каждая фигура? Реши задачу разными способами. Подумай, каким способом можно подсчитать число квадратов быстрее.




8. Туристы разбили лагерь и поселились по 3 человека в палатке. Рассмотрй рисунок и ответь: сколько всего человек живёт в лагере? Какими данными нужно дополнить текст задачи, чтобы её можно было решить без рисунка? Составь полный текст задачи и реши её.



9. В пруду плавают 3 утки, у каждой 5 утят. Сколько всего птиц плавает в пруду?
10. Измерь длины сторон пятиугольников и вычисли периметр каждого.



11. Вычисли.
- |                    |                      |
|--------------------|----------------------|
| $(36 : 4) \cdot 5$ | $(5 \cdot 7) - 35$   |
| $(91 - 63) : 4$    | $(97 - 89) \cdot 5$  |
| $(5 \cdot 5) + 47$ | $(7 \cdot 5) - 26$   |
| $100 - (52 + 48)$  | $8 \cdot (100 - 95)$ |
| $(32 : 4) + 76$    | $(28 : 4) + 93$      |

12.  Используя таблицу умножения на 5, выполни деление.

$$\begin{array}{cccc} 35 : 5 & 5 : 5 & 30 : 5 & 25 : 5 \\ 15 : 5 & 10 : 5 & 45 : 5 & 40 : 5 \end{array}$$

---

**Запомни!**

$5 \cdot 1 = 5$	$5 \cdot 4 = 20$	$5 \cdot 7 = 35$
$5 : 5 = 1$	$20 : 5 = 4$	$35 : 5 = 7$
$5 \cdot 2 = 10$	$5 \cdot 5 = 25$	$5 \cdot 8 = 40$
$10 : 5 = 2$	$25 : 5 = 5$	$40 : 5 = 8$
$5 \cdot 3 = 15$	$5 \cdot 6 = 30$	$5 \cdot 9 = 45$
$15 : 5 = 3$	$30 : 5 = 6$	$45 : 5 = 9$

---

13. Вычисли.

$$\begin{array}{cccc} 5 \cdot 5 & 20 : 5 & 9 \cdot 5 & 2 \cdot 5 \\ 18 : 3 & 0 \cdot 5 & 1 \cdot 5 & 36 : 4 \end{array}$$

14. Умножь 0 на 5, результат раздели на 5. Какое число получилось? Объясни свой ответ.

15. Выполни действия. В каких примерах без выполнения указанных вычислений можно сразу назвать результат? Обоснуй свой ответ.

$$\begin{array}{ccc} (16 : 4) \cdot 4 & 45 + (25 : 5) & (90 - 45) : 5 \\ (4 \cdot 4) : 4 & 61 - (4 \cdot 7) & 5 \cdot (74 - 63) \\ (35 : 5) \cdot 3 & (30 : 5) + 54 & (17 + 23) : 5 \\ (6 \cdot 5) \cdot 0 & 0 \cdot (45 : 5) & 5 \cdot (12 : 4) \end{array}$$

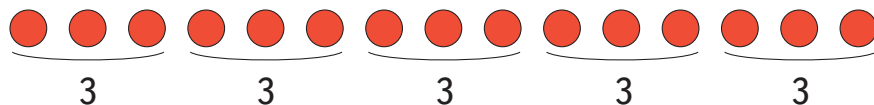
16. В пяти клетках разместили поровну 20 хомячков. Сколько хомячков оказалось: в одной клетке; в трёх клетках?

17. В альбом наклеили 30 фотографий, по 5 на страницу. Сколько страниц альбома заняли эти фотографии? Сколько страниц заняли 15 фотографий?
18. На 5 одинаковых шапочек израсходовали 15 мотков пряжи. Сколько мотков пряжи пошло на изготовление двух шапочек; четырёх шапочек? Сколько мотков пряжи нужно, чтобы изготовить 6 шапочек; 7 шапочек; 9 шапочек?
19. В пакете было 40 пряников. Эти пряники раздали поровну детям. Каждый получил 5 штук. Сколько было детей? Сколько пряников получили: трое детей; четверо детей?
20. Художник расписал 30 подносов за 5 дней. Ежедневно он расписывал одно и то же число подносов. В следующие дни он стал расписывать на 3 подноса в день больше. Сколько подносов он стал расписывать ежедневно?



Если разделить число на 5, то можно найти **пятую часть** этого числа.

**Чтобы найти пятую часть какого-нибудь числа, надо это число разделить на 5.**



$$15 : 5 = 3$$

Пятая часть числа 15 равна 3.

21. Найди пятую часть чисел: 10, 40, 35, 20, 25.



22. Длина отрезка равна 3 дм 5 см. Какова длина его пятой части?

В каких единицах надо записать длину отрезка, чтобы ответить на вопрос задачи?

23. Миша поймал 6 рыб утром и 4 вечером. Пятую часть улова он отдал кошке, остальную рыбу пожарили. Сколько рыб досталось кошке и сколько рыб пожарили?

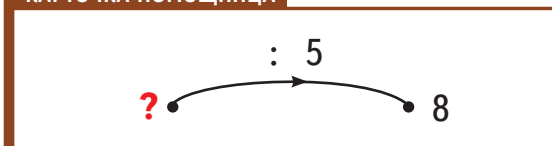


6 и 4

Пятая часть

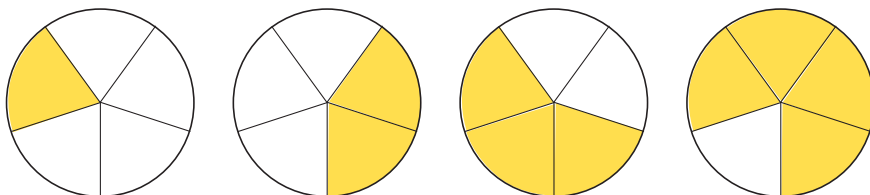
24. Пятая часть числа равна 8. Какое это число?

КАРТОЧКА-ПОМОЩНИЦА



25. Длина пятой части верёвки равна 9 м. Найди длину всей верёвки.

26. Какая часть круга раскрашена?



27. Начерти квадрат с длиной стороны 5 см. Расскажи, как ты будешь выполнять чертёж: с чего начнёшь, что будешь делать потом. Раскрась пятую часть квадрата.



#### ПУТЕШЕСТВИЕ В ПРОШЛОЕ

В старину на Руси массу измеряли не в килограммах, а в пудах. Один пуд содержит около 16 кг.

Как ты понимаешь пословицу?

*«Человека узнаешь, когда с ним пуд соли съешь».*

Реши старинные задачи, которые были в учебниках арифметики 100 лет назад.

**Задача 1.** Крестьянин обмолотил 2 копны ржи и с каждой копны получил 5 пудов зерна. Сколько всего пудов зерна получил крестьянин? Сколько примерно килограммов зерна получил крестьянин с каждой копны ржи?

Вычисления выполни на калькуляторе.



5 пудов



5 пудов

**Задача 2.** Мальчик поменял 4 медных пятака на одну серебряную монету. Какая это монета? (Во сколько копеек?)



## ВСПОМИНАЕМ ПРОЙДЕННОЕ

28. Используя таблицу умножения, умножь на число 4 числа: 1, 3, 5, 7, 9.

29. Каждое из чисел 16, 24, 8, 32, 36 раздели на 4.

30. Найди треть чисел: 18, 27, 21.

31. Вычисли.

$$40 + 30$$

$$(6 \cdot 2) : 4$$

$$60 - 50$$

$$(32 : 4) \cdot 3$$

$$50 + 50$$

$$(15 + 9) : 3$$

$$30 - 30$$

$$(10 - 2) \cdot 4$$

$$40 + 5$$

$$2 \cdot (12 : 3)$$

$$40 - 5$$

$$24 : (16 : 4)$$

$$31 + 9$$

$$8 \cdot (20 - 16)$$

$$42 + 8$$

$$0 \cdot (54 - 49)$$

Поменяйтесь тетрадями и проверьте ответы друг у друга.

32. Выполни действия.

$$(53 - 29) + 16$$

$$(33 - 6) - 12$$

$$(96 + 4) - 38$$

$$100 - (90 - 45)$$

$$(26 + 48) + 19$$

$$37 + (61 - 19)$$

$$(54 + 46) - 54$$

$$81 - (57 + 3)$$

$$(47 - 13) + 47$$

$$(56 + 9) - 18$$

Выпиши результаты действий в порядке увеличения.

33\*. Сложили два числа и получили 32. Какие это числа, если сумма больше одного из чисел на 20?

34. Число умножили на 4 и получили 36. Какое это число?

КАРТОЧКА-ПОМОЩНИЦА



35. Число разделили на 4 и получили 7. Какое это число?

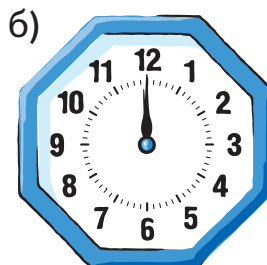
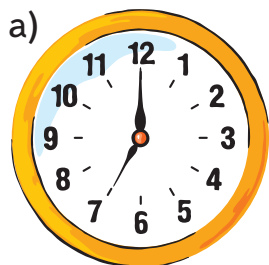
КАРТОЧКА-ПОМОЩНИЦА



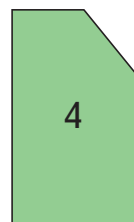
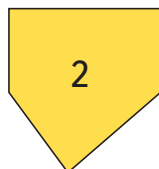
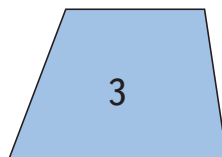
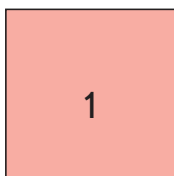
- 36\*. На тарелке лежат яблоко, груша и апельсин. Надо взять один фрукт. Укажи все варианты. Сколько их?

Реши аналогичную задачу, изменив число выбираемых плодов: 2 плода, 3 плода. Рассмотрим все варианты решения.

37. Какое время будут показывать часы: через час; через 1 ч 20 мин? Какое время показывали часы 10 минут назад?



38. Рассмотрим фигуры.



Дай общее название всем фигурам.  
Распредели фигуры на группы так, чтобы в каждой были многоугольники с равным числом сторон. Сколько групп получилось? Дай общее название фигурам в каждой группе.

39. Распредели примеры на группы так, чтобы в каждой группе были примеры с одним действием: сложением, вычитанием, умножением, делением. Сделай записи.  
Выполни устно вычисления и запиши результаты.

$3 + 2$	$6 \cdot 4$
$3 \cdot 2$	$24 : 3$
$12 - 7$	$2 + 5$
$4 \cdot 8$	$0 \cdot 3$
$9 + 4$	$32 : 4$
$12 : 4$	$19 - 10$
$17 - 8$	$8 + 5$
$18 : 2$	$13 - 3$