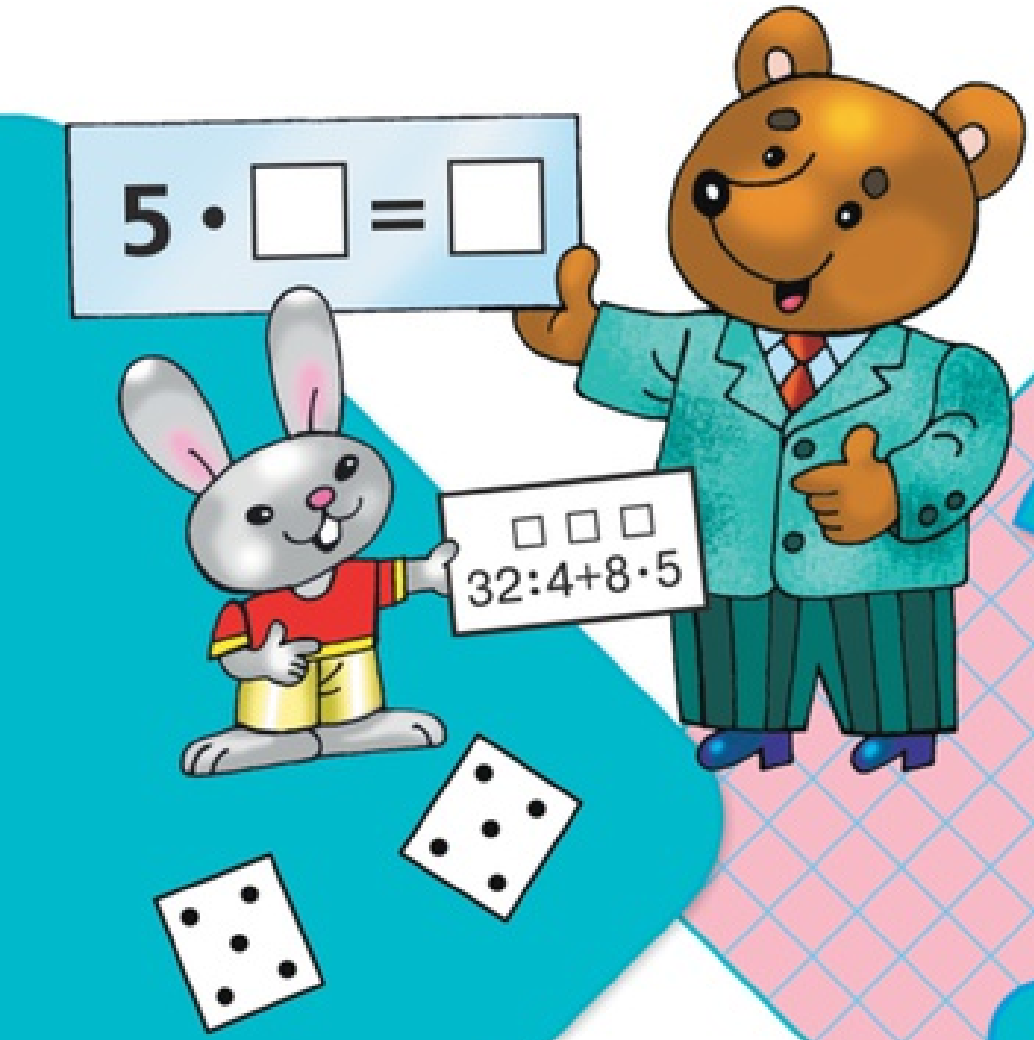
ШКОЛА РОССИИ

Математика

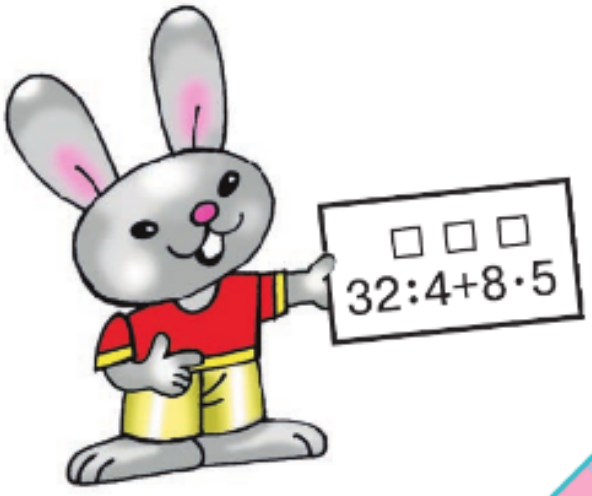


3

Часть 1

ШКОЛА РОССИИ

Математика



Учебник

В двух частях

Часть 1

Допущено
Министерством просвещения
Российской Федерации

14-е издание, переработанное

3 класс

Москва
«Просвещение»
2023

УДК 373.167.1:51+51(075.2)
ББК 22.1я71
М34

Серия «Школа России» основана в 2001 году

Учебник допущен к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность, в соответствии с Приказом Министерства просвещения Российской Федерации № 858 от 21.09.2022 г.

Учебник входит в систему «Школа России»

Авторы: **М. И. Моро, М. А. Бантова, Г. В. Бельтюкова, С. И. Волкова, С. В. Степанова**

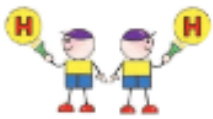
Все письменные задания учебника выполняются в отдельной тетради.

Для соблюдения правил информационной безопасности поисковый запрос в Интернете осуществляется детьми с помощью взрослых (педагогических работников, родителей или законных представителей несовершеннолетних обучающихся).

Выполнение заданий с использованием пособия «Математика. Проверочные работы» определяется учителем в зависимости от наличия книги у учащихся.

Условные обозначения:


Начало урока



Внимание! Новый материал


Задание повышенной сложности


Вставь пропущенное число, чтобы равенство или неравенство стало верным


Вставь вместо кружка (○) один из этих знаков, чтобы равенство или неравенство стало верным


Рассмотри рисунок на полях


Проверь себя, выполнив задания на указанных страницах тетради для проверочных работ


Работаем в команде


Проверим себя


Работаем с дополнительной информацией

Математика : 3-й класс : учебник : в 2 частях / М. И. Моро, М. А. Бантова, Г. В. Бельтюкова [и др.]. — 14-е изд., перераб. — Москва : Просвещение, 2023. — 112 с : ил. — (Школа России).
М34 ISBN 978-5-09-102464-7.
Ч. 1. — 111, [1] с. : ил.
ISBN 978-5-09-103513-1.

Материалы учебника способствуют формированию у обучающихся системы начальных математических знаний и умений, способности их применять для решения учебно-познавательных и практических задач. Содержание и структура учебника направлены на достижение учащимися личностных, метапредметных и предметных результатов.

Учебник разработан в соответствии с требованиями ФГОС НОО, утверждённого Приказом Министерства просвещения № 286 от 31.05.2021 г.

УДК 373.167.1:51+51(075.2)
ББК 22.1я71

ISBN 978-5-09-103513-1 (ч. 1)
ISBN 978-5-09-102464-7

© АО «Издательство «Просвещение», 2019, 2023
© Художественное оформление.
АО «Издательство «Просвещение», 2019, 2023
Все права защищены

Числа от 1 до 100

Сложение и вычитание (продолжение)



Вспомним:

- устные и письменные приёмы сложения и вычитания чисел.

Научимся:

- находить неизвестное слагаемое, уменьшаемое, вычитаемое;
- обозначать геометрические фигуры буквами.







Вспомним устные и письменные приёмы сложения и вычитания.

1. Вычисли с устным объяснением.

$27 + 40$	$18 + 6$	$54 - 9$	$63 - 20$
20 7	2 4	4 5	60 3

2.



Используя рисунки вверху и на полях, составь по выражениям задачи и реши их.

$3 + 7$ $4 + 3$ $10 - 7$ $4 - 3$

3. Найди значение каждого выражения.

$32 + 7$	$57 + 6$	$32 - 8$	$20 + 65$	$18 + 0$
$49 - 4$	$28 + 4$	$56 - 9$	$70 - 38$	$26 - 0$

4. Объясни, почему верны эти равенства.

$3 + 8 = 8 + 3$ $30 - 6 = 20 + 4$

$(8 + 1) + 9 = 8 + (1 + 9)$ $26 + 4 = 23 + 7$

5. На пришкольном участке посадили 8 яблонь, а вишен на 3 меньше. Сколько всего яблонь и вишен посадили на пришкольном участке?

6. У Коли было 50 р. и 20 р. Он купил билет в музей за 40 р.
Сколько рублей осталось у Коли?
Сколькими способами можно решить эту задачу?

? Составь верные равенства, используя выражения.

$40 - 8$ $26 + 4$ $23 + 7$ $30 + 2$

1. Вычисли.

$65 + 9 + 5$ $\quad$ $36 + 8 + 12$ $\quad$ $20 + 27 + 3 + 30$

$76 + 8 + 4$ $\quad$ $47 + 6 + 24$ $\quad$ $50 + 19 + 1 + 20$

2. Реши с устным объяснением.

$$\begin{array}{r} 43 \\ +\ 12 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 57 \\ +\ 23 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 24 \\ +\ 67 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 35 \\ -\ 21 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 95 \\ -\ 65 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 83 \\ -\ 26 \\ \hline \end{array}$$

3. Из чисел 8, 5, 6, 2 составь и запиши две суммы так, чтобы значение одной суммы было в 2 раза меньше значения другой.

4. Длина дорожки от дома до беседки 18 м, а от беседки до парника в 2 раза короче. Сколько метров от дома до парника?

5. На каникулах Ваня был в спортивном лагере 3 недели, а в деревне у бабушки на 1 неделю больше, чем в лагере. Сколько всего недель Ваня был в спортивном лагере и в деревне?

6. Составь верные равенства и неравенства, используя выражения.

$18 + 2$ $\quad$ $34 - 14$ $\quad$ $56 - 50$ $\quad$ $70 - 50$

7. 1 см 6 мм ○ 16 мм

3 дм 8 см ○ 40 см

8 дм ○ 79 см

2 м 1 дм ○ 1 м 2 дм

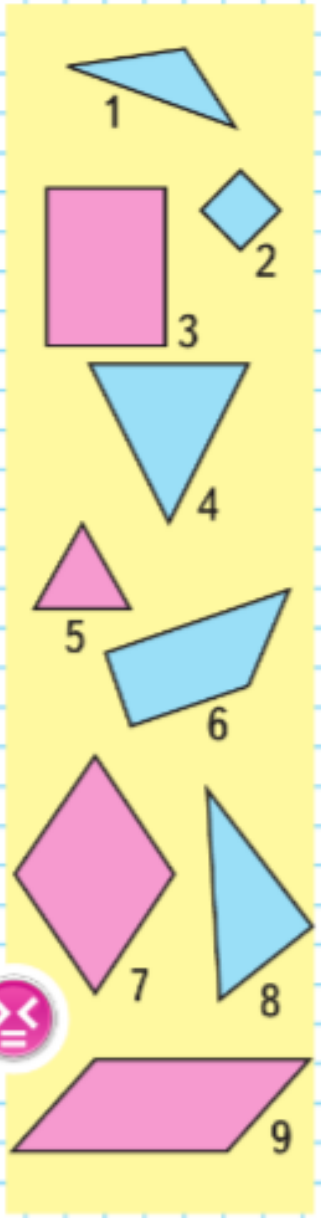
8. Начерти ломаную из трёх звеньев так, чтобы длина каждого звена была равна 6 см. Узнай длину ломаной.

9. Какие фигуры изображены на чертеже? На какие две группы их можно разбить? Сколько способов выполнить это задание тебе удалось найти?

10. Красная лента короче синей, а синяя лента короче белой. Какая лента самая длинная?

Вычисли, записывая решение столбиком.

$28 + 16$ $\quad$ $35 + 47$ $\quad$ $42 - 25$ $\quad$ $80 - 39$



НАБЕРИ 13:



Вспомним, как находить неизвестное в уравнении подбором числа.

1. Заполни таблицу: найди значения выражений $a+8$ и $a-7$ при заданных значениях a.

a	8	9	12	17	36	54
$a+8$						
$a-7$						

2. Вспомни, как называются равенства, которые содержат неизвестное число. Найди и реши их.

$b+2=12$ $\quad x-4=6$ $\quad k+4=9$ $\quad a+x$

$18-7=11$ $\quad c-10=8$ $\quad x-8=2$ $\quad x+3$

3. Из чисел 2, 5, 8, 11 выбери для каждого уравнения такое значение x, при котором получится верное равенство.

$18-x=10$ $\quad 2+x=7$ $\quad x-9=2$ $\quad x+8=10$

4. Вычисли.

$38+29+12+11$ $\quad 9+8+2+21$ $\quad 64+7+6+13$

5. Найди периметр каждого многоугольника.



6.

$$\begin{array}{r} 73 \\ -\,46 \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} 81 \\ +\,19 \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} 92 \\ -\,18 \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} 64 \\ +\,26 \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} 45 \\ -\,27 \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} 75 \\ +\,15 \\ \hline \end{array}$$

7. Ваня собрал 8 стаканов малины, а его сестра — в 2 раза меньше.

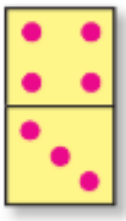
Поставь вопрос так, чтобы задача решалась в два действия. Реши её.

8. Начерти ломаную из двух звеньев так, чтобы её длина была равна 14 см и одно звено было на 2 см короче другого.

? Реши уравнения. $x+8=11$ $\quad x-7=10$

Решение уравнений

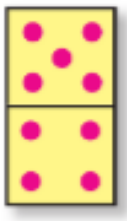
Будем учиться решать уравнения с неизвестным слагаемым, которые подбором решить трудно.



$4 + 3 = 7$

$7 - 4 = 3$

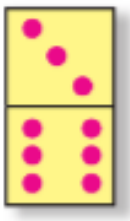
$7 - 3 = 4$



$5 + 4 = 9$

$9 - 5 = 4$

$9 - 4 = 5$



$3 + 6 = 9$

$9 - 6 = 3$

$9 - 3 = 6$

Объясни, что получится, если из суммы двух слагаемых вычесть одно из них.

Закончи вывод.
Чтобы найти неизвестное слагаемое, надо ... .



1. Объясни решение уравнения и проверку.

$x + 6 = 38$
$x = 38 - 6$
$x = 32$

Проверка:
$32 + 6 = 38$
$38 = 38$

2. Реши уравнения с объяснением.

$x + 18 = 42$ $\quad$ $64 + x = 82$

3. Вика помогала маме печь печенье. Она выкладывала на каждое печенье по 3 клубники. Хватит ли 20 клубник на 7 печений? Объясни свой ответ.

4. В четырёхэтажном доме живут четыре друга. Юра живёт выше, чем Олег, но ниже, чем Саша, а Дима — ниже, чем Олег. Кто на каком этаже живёт?

5. Вычисли, записывая решение столбиком. Выполни проверку.

$75 - 49$	$64 + 28$	$93 - 57$	$56 + 16$
$82 - 34$	$53 + 47$	$100 - 23$	$48 + 25$

НАБЕРИ 15:



Реши уравнения. $15 + x = 35$ $\quad$ $x + 23 = 47$

ЗАНИМАТЕЛЬНЫЕ РАМКИ:





Будем учиться решать уравнения, в которых неизвестным является уменьшаемое.

1. **Уменьшаемое**



Вычитаемое **Разность**

$\mathbf{9-5=4}$

$4+5=9$

Закончи вывод.
Если к разности прибавить вычитаемое, получится ... .
Зная это, можно решать уравнения, в которых неизвестным является уменьшаемое.

2. Объясни решение уравнения и проверку.

$x-20=31$
$x=31+20$
$x=51$

Проверка:
$51-20=31$
$31=31$

3. Реши уравнения с объяснением.

$b-8=54$ $x-36=40$ $k+14=20$

4. Запиши столбиком решение и проверку.

$49-35$ $68-18$ $32-17$ $80-65$

5. Найди значения суммы и разности чисел b и 10 при $b=36$, $b=57$, $b=63$, $b=10$.

6. $7+7 \bigcirc 7+7+7$
$9+9+9 \bigcirc 9+9$

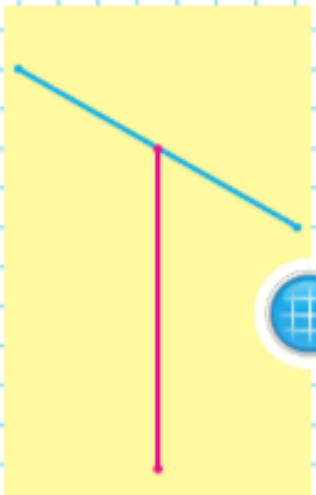
2 см ○ 1 см 8 мм
3 см 6 мм ○ 4 см

7. На клумбе расцвели 15 красных астр, розовых на 3 меньше, а белых астр столько, сколько красных и розовых вместе. Сколько белых астр?

8.

$48+49+2$	$69-(26+24)$	$30-22$	$80-4$
$56+27+3$	$69-26+24$	$44-30$	$84-5$

9. Какой из двух отрезков длиннее? Определи на глаз, а затем проверь измерением.



Найди среди записей уравнение и реши его.

$34+x$
$16+13=29$

$78-25=53$
$x-6=54$

$x+3>2$
$x-19$

Будем учиться решать уравнения, в которых неизвестным является вычитаемое.

1. **Уменьшаемое**



Вычитаемое **Разность**

$\mathbf{8-6=2}$

$8-2=6$

Закончи вывод.
Если из уменьшаемого вычесть разность, получится ... .
Зная это, можно решать уравнения, в которых неизвестным является вычитаемое.

2. Объясни решение уравнения и проверку.

$74-x=8$
$x=74-8$
$x=66$

Проверка:
$74-66=8$
$8=8$

3. Реши уравнения с объяснением.

$36-x=20$ $82-d=5$ $x-64=9$

4. Найди значения суммы и разности чисел k и 19 при $k=20$, $k=19$, $k=40$, $k=80$.

5. 2 дм 3 см ○ 3 дм 2 см 18 см ○ 2 дм
1 дм 4 см ○ 14 см 10 дм ○ 12 см

6. Юра нашёл 16 грибов, а Витя — на 6 грибов меньше. Сколько всего грибов нашли мальчики?

7. В библиотеке на одной полке стояло 32 книги, а на другой — 40 книг. Из них детям выдали 20 книг. Сколько книг осталось на этих полках? Найди способы проверить полученный ответ.



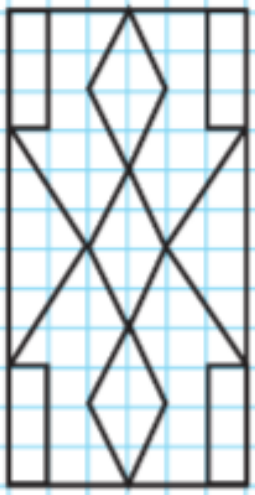
Реши уравнение. $72-x=10$

ЗАНИМАТЕЛЬНЫЕ РАМКИ:



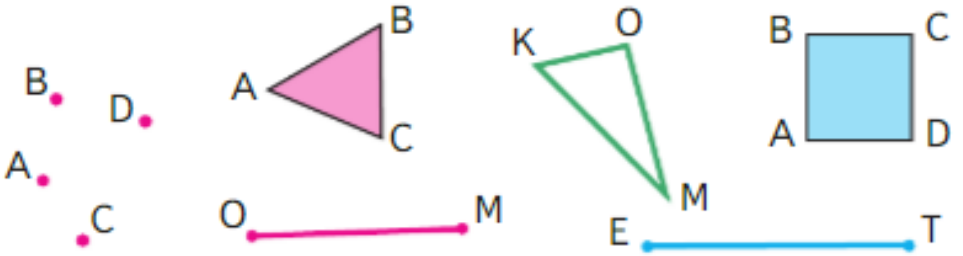


НАЧЕРТИ И РАСКРАСЬ:



Обозначение геометрических фигур буквами

Будем учиться обозначать геометрические фигуры буквами.



Точки на чертеже обозначаются заглавными латинскими буквами: *A, B, C, D, E, K* и другими (с. 112). Чтобы назвать отрезок, обозначают буквами две точки — его концы. Например, отрезки *OM, ET*. Чтобы назвать многоугольник, обозначают буквами его вершины и называют их одну за другой без пропуска, начиная с любой и двигаясь, например, по часовой стрелке: квадрат *ABCD*, треугольник *OMK*.

Угол многоугольника обозначают тремя буквами; в середине названия указывают букву, которой обозначена вершина угла. Так, в треугольнике *ABC* угол с вершиной *A* — это угол *BAC*, или угол *CAB*.

1. Измерь стороны треугольника *OMK* и узнай, на сколько миллиметров сумма длин отрезков *OK* и *OM* больше длины отрезка *KM*.

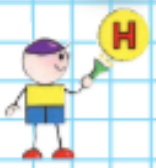
2. На одной ветке яблони было 12 яблок, а на другой — 8 яблок. Когда несколько яблок упало, на этих ветках осталось 16 яблок. Сколько ...?

3. Реши уравнения и сделай проверку.

$28 + a = 39$ $\quad 94 - b = 60$ $\quad x - 25 = 75$

4. $20 + 18 - 30$ $\quad 85 - 80 + 67$ $\quad 100 - (28 + 12)$
$70 - 56 + 16$ $\quad 92 - 72 + 35$ $\quad 100 - (49 + 21)$

? Начерти отрезок *CD* длиной 4 см 5 мм.



РАЗБЕЙ ВЫРАЖЕНИЯ НА 2 ГРУППЫ:

23 + 15
47 − 14
38 − 23
33 + 14
15 + 23
47 − 33
38 − 15
14 + 33

СТРАНИЧКА ДЛЯ ЛЮБОЗНАТЕЛЬНЫХ



1. Тренер школьной футбольной команды спросил у третьеклассников, какие города России они посетили во время чемпионата мира по футболу в 2018 году. Ответы детей представлены в таблице.

Имя мальчика	Название города			
	Москва	Самара	Казань	Сочи
Артём	+		+	
Пётр	+	+	+	
Иван	+			+
Игорь		+		
Антон			+	+
Никита	+			+
Алексей		+		+

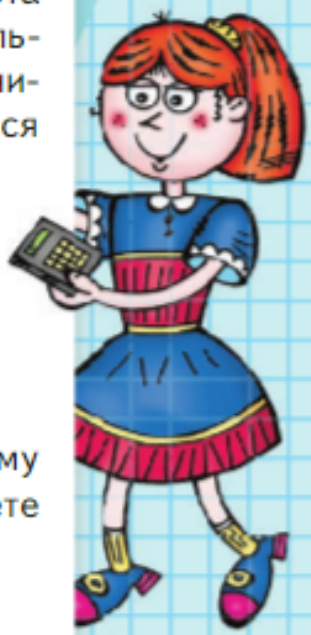


Используя данные этой таблицы, ответь на вопросы.

1) В каких городах был Никита?
2) Кто из мальчиков был в Казани и в Москве?
3) Кто из мальчиков был в Самаре и в Сочи?



2. Футбольная команда провела три матча, забив в ворота соперника всего 3 гола и пропустив в свои ворота только 1. Один матч команда выиграла, второй сыграла вничью, а третий проиграла. С каким счётом закончился каждый матч?



3. В каждом ряду найди и выпиши лишнее число.

1) 4, 6, 8, 9, 10, 12, 14, 16, 18;
2) 6, 9, 12, 15, 18, 19, 21, 24, 27;
3) 8, 12, 14, 16, 20, 24, 28, 32, 36.

Найди сумму трёх выписанных чисел. Полученную сумму уменьши на 10 и результат раздели на 4. Если в ответе получилось 8, то всё сделано правильно.

НАБЕРИ 18:



РЕБУС:



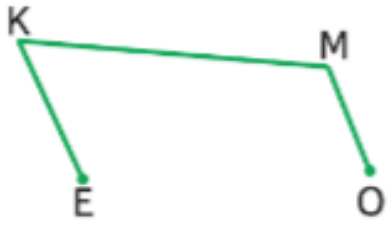


ЧТО УЗНАЛИ. ЧЕМУ НАУЧИЛИСЬ

1. Начерти отрезки: *AK* длиной 5 см 3 мм и *BM* длиной 3 см 8 мм. Вырази их длину в миллиметрах.

2. 1) Измерь отрезки *AB* и *CD*. На сколько миллиметров длина отрезка *CD* больше длины отрезка *AB*?





2) Найди длину ломаной *EKMO*.

3. 2 см ○ 20 мм 30 мм ○ 3 см
4 см 2 мм ○ 40 мм 4 см 5 мм ○ 5 см

4. Сумма каких двух однозначных чисел равна 11? 12? 13? Запиши эти суммы.

5. Вычисли и выполни проверку.

$82 - 36$	$53 + 29$	$100 - 75$	$64 + 16$
$93 - 85$	$66 + 18$	$90 - 82$	$77 + 23$

6.

$56 + 39$	$61 - 49$	$90 - 73 + 8$	$93 - (46 + 9)$
$82 - 28$	$19 + 74$	$34 + 36 - 9$	$(28 + 33) - 8$
$49 + 44$	$47 + 13$	$84 - 58 - 7$	$54 - (42 - 7)$

7. Выпиши верные равенства и неравенства.

9 дес. 9 ед. > 100 $85 + 8 > 85 + 6$
5 см 6 мм $= 65$ мм $85 - 8 < 85 - 6$

8. Вычисли удобным способом.

$48 + 7 + 3$	$12 + 8 + 26 + 4$	$64 + 18 + 6 + 12$
$37 + 9 + 3$	$37 + 13 + 7 + 3$	$71 + 16 + 4 + 9$

9. Выпиши уравнения, которые решаются вычитанием, и реши их.

$x - 24 = 46$	$k + 35 = 60$	$39 + d = 59$
$72 - x = 40$	$k - 35 = 60$	$56 - d = 31$

10. В хозяйстве было 20 тракторов. На одно поле отправили 9 из них, на другое — столько же, а остальные были в ремонте. Сколько тракторов было в ремонте?

11. В одном бидоне было 48 л молока, в другом — столько же. Сколько литров молока осталось, когда продали 67 л?

12. Высота стола 8 дм, шкаф на 10 дм выше стола, а стул на 14 дм ниже, чем шкаф. Узнай высоту стула.
Используя решение этой задачи, построй диаграмму высоты названных в ней предметов. (Выбери мерку самостоятельно.)

13. Дом ремонтировали 12 мужчин и 8 женщин. 5 человек из них перевели на другую работу. Сколько человек осталось ремонтировать дом?

14.

a	4	6	9	13
$27 + a$				

c	4	6	9	13
$32 - c$				

15. В начале учебного года в классе было 20 учеников. В течение года 4 ученика перешли в другие школы. За это время в класс поступили 2 новых ученика. Поставь вопрос и реши задачу.

16. 1) Начерти отрезок MK длиной 4 см. Отметь его середину.

2) Начерти отрезок AB длиной 60 мм. Отметь на нём точку C так, чтобы длина отрезка AC была равна 15 мм. Узнай длину отрезка CB, не измеряя его.
Сколькими способами можно решить эту задачу?

НАБЕРИ 19:



РЕБУС:

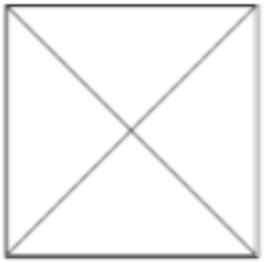




СТРАНИЧКИ ДЛЯ ЛЮБОЗНАТЕЛЬНЫХ



1. Рассмотри чертёж. Начерти в тетради такой же квадрат. Закрась все треугольники в 2 цвета: зелёный и жёлтый. Выполни это по-разному. Найди 6 решений.



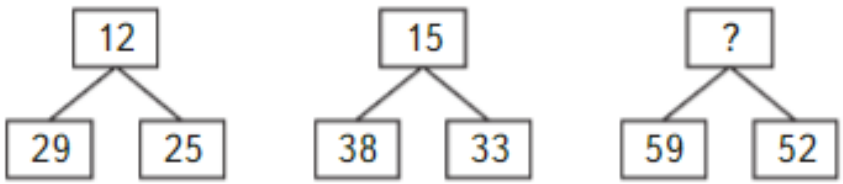
2. Нарисуй в тетради узор из заданных фигур так, чтобы одинаковые по форме фигуры не стояли рядом и первым был нарисован прямоугольник.





3. У Димы и Сергея разное количество тетрадей. Если Дима отдаст одну тетрадь Сергею, то у них тетрадей станет поровну. Если Сергей отдаст Диме одну тетрадь, то у Димы станет в 2 раза больше тетрадей, чем у Сергея. Сколько тетрадей у каждого мальчика? Запиши только ответ.

4. Найди правило, по которому из двух чисел, записанных в нижних рамках, получено число, записанное в верхней рамке. По этому правилу запиши недостающее число.



5. Рассмотри рисунок.



Выбери высказывания, верные для данного рисунка.

1) Каждая фигура красного цвета — шар.
2) Если фигура синего цвета, то это куб.
3) Кубов на рисунке столько же, сколько шаров.

Закончи высказывание, которое будет верным для этого рисунка:

Если фигура квадрат, то она _____.

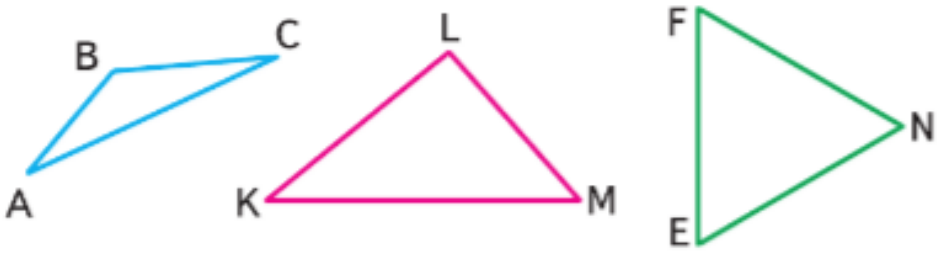
6. Старинная русская задача-загадка.
Прилетели галки, сели на палки. Если на каждой палке сядет по одной галке, то одна галка останется без палки. Если на палке сядет по две галки, то одна палка останется без галки. Догадайся, сколько было галок и сколько было палок. Реши подбором.



7. Три одинаковых яблока и 1 груша весят столько же, сколько 19 слив. Три сливы и 1 яблоко весят столько же, сколько 1 груша. Сколько слив надо взять, чтобы уравновесить 1 грушу?



17. 1) Найди периметр каждого треугольника в миллиметрах.



2) Назови прямые, острые и тупые углы в этих треугольниках.

18. Начерти два прямоугольника: один со сторонами 2 см и 3 см, другой со сторонами 2 см и 6 см. На сколько сантиметров периметр одного из них больше периметра другого?

19. На двух аллеях парка высадили по 6 клёнов на каждой, а остальные клёны высадили на третьей аллее. Сколько клёнов высадили на третьей аллее, если всего высадили 19 клёнов? Объясни, почему верно каждое решение:

1) $19 - 6 = 13$ (кл.)
2) $13 - 6 = 7$ (кл.)

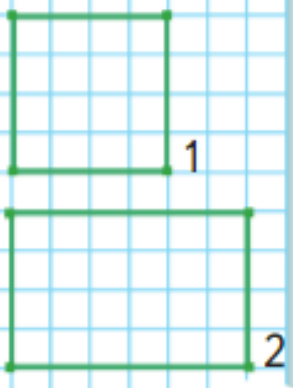
1) $6 \cdot 2 = 12$ (кл.)
2) $19 - 12 = 7$ (кл.)

20. Найди треугольник, лежащий сверху, и «сними» его. Запиши число, на которое он показывает. «Снимай» один за другим каждый треугольник, оказавшийся верхним, и записывай соответствующие числа. Получился ряд чисел. Определи, по какому правилу он составлен, и запиши следующие три числа.



21. Покажи с помощью сгибания каждой фигуры все её оси симметрии.

НАЧЕРТИ И ВЫРЕЖИ:



«Проверочные работы», с. 8, 9.

Числа от 1 до 100

Умножение и деление (продолжение)



Узнаем:

- правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях; случаи умножения и деления с числами 0 и 1;
- о связи между числами при умножении и делении.

Научимся:

- воспроизводить таблицу умножения и на её основе находить результаты деления;
- решать задачи с разными величинами;
- вычислять площадь прямоугольника.

Вспомни и объясни, что означает каждое число в записи двух чисел со знаком умножения: $3 \cdot 4$, $6 \cdot 3$.

1. По какому одному и тому же правилу составлены все суммы? Чем они отличаются друг от друга?

$2+2+2+2+2+2+2+2$ $\quad 2 \cdot 8 = \square$

$7+7+7+7+7+7$ $\quad 7 \cdot 6 = \square$

$25+25+25+25$ $\quad 25 \cdot 4 = \square$

$13+13+13$ $\quad 13 \cdot 3 = \square$

2. $4+4+4 \bigcirc 4 \cdot 5$ $\quad 16+16+16 \bigcirc 16 \cdot 3$

$8+8+8 \bigcirc 8 \cdot 2$ $\quad 32+32 \bigcirc 32 \cdot 3$

$9+9+9 \bigcirc 9 \cdot 3$ $\quad 48+48 \bigcirc 48 \cdot 2$

3. Рассмотри чертежи и объясни, почему верны равенства.

$4 \cdot 2 = 2 \cdot 4$ $\quad 6 \cdot 3 = 3 \cdot 6$ $\quad 8 \cdot 3 = 3 \cdot 8$

4. Составь по рисунку задачу на умножение и две обратные ей задачи.



5. Легковое такси может взять 4 пассажиров. Сколько пассажиров могут взять 3 такие машины? Составь две задачи, обратные данной. Реши их.

6. Составь задачи по кратким записям и реши их.

Было — 50 р. Истратили — 14 р. и 6 р. Осталось — ?	Было — 30 р. и 15 р. Истратили — ? Осталось — 20 р.

Сколько лап у восьми цыплят?

1. Объясни по рисункам, как, зная произведение, можно узнать частное.



$4 \cdot 2 = 8$	$3 \cdot 6 = 18$	$5 \cdot 4 = 20$
$8 : 2$	$18 : 6$	$20 : 5$
$8 : 4$	$18 : 3$	$20 : 4$

Закончи вывод.
Если произведение двух множителей разделить на один из них, то получится ... .

2. Высота каждого этажа дома 3 м. В доме 5 этажей. Чему равна высота дома до крыши?
Составь две задачи, обратные данной. Реши их.

3. Реши уравнения.

$x + 27 = 65$ $\quad 36 - x = 19$ $\quad x - 8 = 0$

4. Коля разделил 12 орехов поровну — себе и двум своим друзьям. Сколько орехов получил каждый? Сколько потребуется орехов, чтобы так же разделить орехи на 5 мальчиков?

5. В бочке 50 л воды, в ведре на 40 л меньше, чем в бочке, а в банке на 8 л меньше, чем в ведре. Сколько литров воды в банке?

6.

$17 + 7$	$47 - 9$	$60 - 24$	$90 - (32 + 8)$
$24 + 9$	$41 - 3$	$70 - 53$	$70 + (60 - 40)$

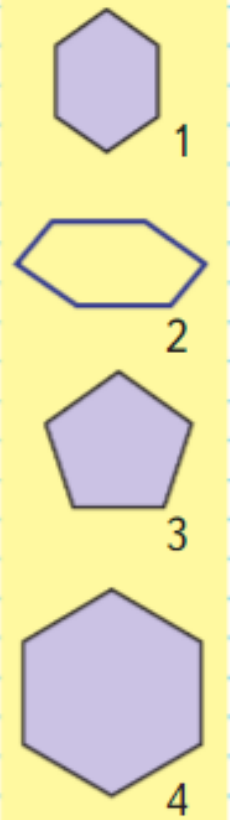
7. Вычисли и выполни проверку.

$58 - 24$ $\quad 79 - 16$ $\quad 91 - 63$ $\quad 72 - 54$

8. Начерти ломаную из трёх звеньев, длина каждого звена которой равна 2 см. Найди длину ломаной.

$5 \cdot 2 = \square$	$7 \cdot 3 = \square$	$3 \cdot 9 = \square$
$10 : \square = 2$	$\square : 3 = 7$	$\square : 9 = 3$

КАКАЯ ФИГУРА ЛИШНЯЯ?



Табличное умножение и деление (продолжение)

Вспомним таблицы умножения и деления с числами 3 и 4.

1.

$3 \cdot 7$	$\square : 3 = 3$	$\square : 6 = 3$	$18 : \square = 9$
$5 \cdot 3$	$\square : 8 = 3$	$12 : \square = 4$	$27 : \square = 3$
$9 \cdot 2$	$\square : 3 = 7$	$16 : \square = 2$	$\square : 3 = 2$

2. Составь примеры по образцу.

$3 \cdot 2 = 6$ $\quad 2 \cdot 3 = 6$ $\quad 6 : 3 = 2$ $\quad 6 : 2 = 3$

3. 1) Делимое 18, делитель 2. Найди частное.
2) Найди частное чисел 10 и 5.
3) Узнай, сколько раз по 3 содержится в 15.
4) Узнай, сколько раз по 10 содержится в 90.

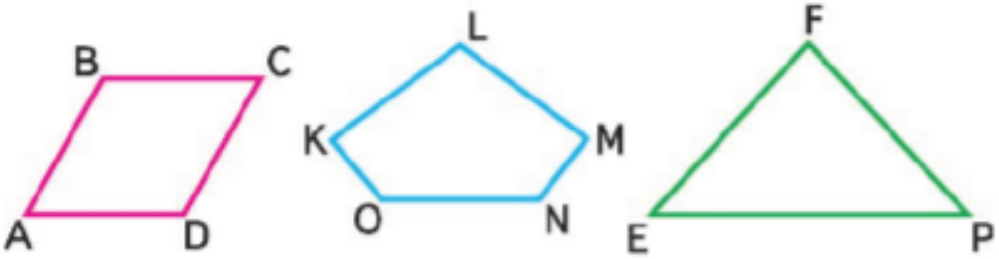
4. Реши уравнения, подбирая значения x.

$24 + x = 25$ $\quad 18 : x = 3$ $\quad 7 \cdot x = 14$

5. Из 6 м ткани сшили 2 одинаковых пальто. Сколько метров ткани пошло на одно пальто? Сколько метров ткани пойдёт на 10 таких пальто?

6. 12 л молока разлили в банки, по 2 л в каждую. Сколько понадобилось банок? Сколько понадобится трёхлитровых банок, чтобы разлить 12 л молока?

7. Найди периметр каждого многоугольника.



8.

$2 \cdot 3 \cdot 10 - 60$	$(17 + 43) : 10$	$1 \cdot (35 + 8)$
$5 \cdot 2 \cdot 3 + 70$	$90 : (69 - 59)$	$0 \cdot (24 - 8)$
$2 \cdot 4 \cdot 10 - 10$	$(84 + 16) : 10$	$(29 - 28) \cdot 6$

9. Вычисли и сделай проверку.

$15 + 76$ $\quad 93 - 38$ $\quad 47 + 29$ $\quad 71 - 56$

КАКОЕ ЧИСЛО СЛЕДУЮЩЕЕ?



? Вычисли. $3 \cdot 8$ $\quad 21 : 7$ $\quad 18 : 3$ $\quad (14 + 13) : 9$

1.

$9 \cdot 4$	$4 \cdot 7$	$24 : 4$	$9 + (14 - 5)$	$37 + 44$
$5 \cdot 4$	$4 \cdot 8$	$16 : 4$	$24 - (19 + 4)$	$62 - 36$
$4 \cdot 6$	$4 \cdot 4$	$28 : 4$	$38 - (17 - 9)$	$53 - 27$

2.

$16 \bigcirc 8 \bigcirc 3 = 6$	$24 \bigcirc 4 \bigcirc 3 = 2$
$28 \bigcirc 7 \bigcirc 2 = 2$	$18 \bigcirc 3 \bigcirc 2 = 12$
$21 \bigcirc 7 \bigcirc 3 = 1$	$12 \bigcirc 7 \bigcirc 3 = 16$
$27 \bigcirc 9 \bigcirc 4 = 12$	$36 \bigcirc 4 \bigcirc 2 = 18$

3. В киоске продали на 32 р. ручки по цене 4 р. за каждую. Сколько ручек продали?
Запиши задачу в таблицу и реши её.
Составь и реши задачи, обратные данной.

4. Составь и реши задачу на нахождение количества по известным стоимости и цене.

5. На стройке работали 3 бригады маляров, по 6 человек в каждой. Сколько маляров было в 3 бригадах? в 2 бригадах?

6. В одном из цехов химического комбината установили 2 робота-манипулятора, каждый из которых заменил четырёх человек. Сколько человек работает в этом цехе теперь, если раньше работало 36 человек?

7. Реши уравнения.

$x \cdot 3 = 21$	$x - 17 = 46$	$x + 24 = 56$
$15 : x = 5$	$48 - x = 29$	$37 + x = 70$
$4 \cdot x = 28$	$x - 13 = 26$	$x + 18 = 40$

8. Найди значение x в уравнениях.

$x + x + x = 30$	$x - 18 = 16 - 16$
$x \cdot 43 = 43 : x$	$x + 20 = 12 + 8$

НАЧЕРТИ. ПРОВЕДИ 2 ОСИ СИММЕТРИИ:



$1 \cdot 4$	$3 \cdot 4$	$4 : 4$	$75 - (28 - 8)$	$73 - 57$

КАКОЕ ЧИСЛО ЛИШНЕЕ?



Будем учиться решать задачи.

1. 1) За 3 одинаковые открытки заплатили 15 р. Сколько стоит одна открытка?

$15 : 3 = 5$ р. стоит одна открытка.

Если мы знаем стоимость всех одинаковых предметов и их количество, то можем узнать стоимость одного такого предмета. Стоимость одного предмета называют его ценой.

2) Одна открытка стоит 5 р. Сколько рублей стоят 3 такие открытки?

3) За одну открытку нужно заплатить 5 р. Сколько таких открыток можно купить на 15 р.? Запиши задачи 2) и 3) кратко в таблицу. Реши их.

Стоимость одного предмета	Количество предметов	Общая стоимость
?	3 шт.	15 р.

Составь свою задачу на нахождение цены по известным стоимости и количеству и реши её.

2. Запиши числа от 1 до 30. Обведи кружка́ми числа, которые делятся на 3 без остатка.

3. Реши уравнения, подбирая значения x.

$12 + x = 13$ $14 : x = 2$ $6 \cdot x = 18$

4.

c	5	6	7	8
$c \cdot 2$				

m	18	15	12
$m : 3$			

5. $24 : 8 : 3$ $2 \cdot 6 : 3$ $27 : (9 : 3)$ $0 \cdot 19$

$21 : 7 \cdot 8$ $2 \cdot 9 : 6$ $4 \cdot (18 : 6)$ $3 \cdot 10$

6. Вычисли и выполни проверку.

$74 - 15$ $49 + 24$ $52 - 36$ $73 - 58$

? Один ластик стоит 4 р. Сколько стоят 3 таких ластика?

1. Запиши задачи кратко в таблицу и реши их.

1) Масса пакета с мукой 2 кг. Узнай массу 4 таких пакетов.

2) Масса 4 одинаковых пакетов с мукой 8 кг. Узнай массу одного пакета.

3) Масса одного пакета с мукой 2 кг. Сколько пакетов потребуется, чтобы разложить в них поровну 8 кг муки?

Масса одного пакета	Количество пакетов	Масса всех пакетов
2 кг	4 шт.	?

2. Составь свою задачу на нахождение массы нескольких одинаковых посылок, если известны масса одной посылки и количество таких посылок, и реши её.

3. Рассмотри ряд чисел и запиши пропущенные числа. 1) 2, 4, 6, 8, ..., 20 2) 3, 6, 9, ..., 30

4. К произведению чисел 5 и 3 прибавь число 35.

5. Для ремонта дома сначала привезли 18 брёвен, а потом ещё 15. Осталось привезти 9 брёвен. Поставь вопрос и реши задачу.

6.

$26 + 17 + 3$	$65 - 60 + 95$	$1 \cdot 7 \cdot 10 - 25$
$45 - 20 - 9$	$37 + 8 + 22$	$0 \cdot 3 \cdot 10 + 40$

7. Расставь знаки «+» и «−» так, чтобы равенства стали верными.

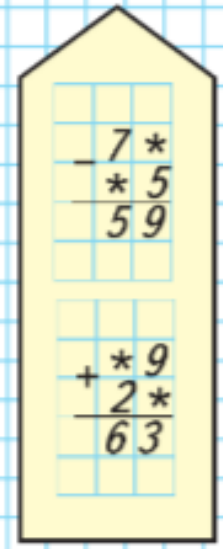
$32 \bigcirc 9 \bigcirc 7 = 30$ $18 \bigcirc 6 \bigcirc 5 = 19$

$50 \bigcirc 5 \bigcirc 8 = 47$ $70 \bigcirc 8 \bigcirc 6 = 68$

8. Есть ли ось симметрии у отрезка? Начерти любой отрезок. Дай ответ.

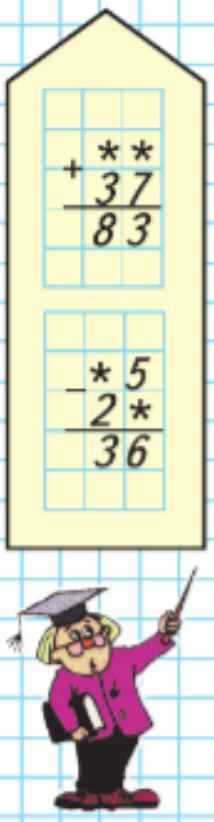
Разность чисел 100 и 75 уменьши на 12.

РЕБУСЫ:





РЕБУСЫ:



Учимся вычислять значения числовых выражений в правильном порядке.

1. Вычисли.

1) $30 + 15 - 6$ $\quad$ $18 : 3 + 4 \cdot 3$ $\quad$ $12 + 6 : 2 - 7 \cdot 2$
$60 - 7 + 18$ $\quad$ $2 \cdot 8 + 21 : 7$ $\quad$ $37 + 9 - 6 : 2 \cdot 3$

2) $70 : (3 + 7) + 24$ $\quad$ $100 - (24 - 18) \cdot 3$
$60 : 6 \cdot 3 - 18$ $\quad$ $100 - (72 - 67) \cdot 2$

2.

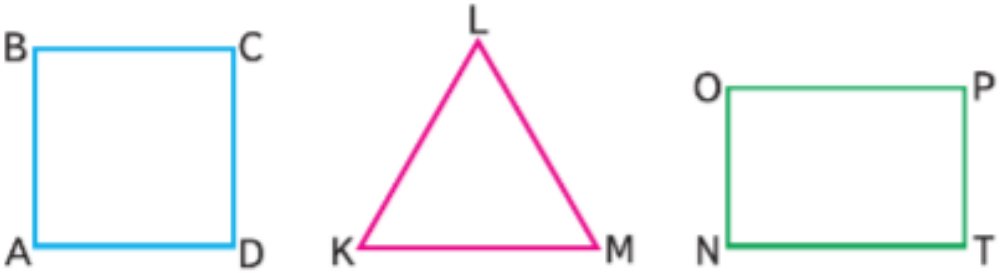
Множитель	8	7		5	6	
Множитель	3		4		3	2
Произведение		21	8	15		18

3. Упаковщица уложила в коробку 2 ряда жёлтых кубиков, по 8 кубиков в ряду, и 16 красных кубиков. Сколько всего кубиков было в коробке?

4. В трёх одинаковых рядах 24 стула. Сколько стульев в каждом ряду? Сколько стульев в двух таких рядах? в десяти рядах?

5. Высота берёзы 15 м, а рябины 3 м. На сколько метров берёза выше рябины? Во сколько раз берёза выше рябины?

6. 1) Найди периметр каждого многоугольника.
2) Сколько осей симметрии у каждой фигуры?



7. В двух вазах было 13 яблок. Когда из одной вазы взяли 2 яблока, а в другую добавили 3 яблока, яблок в вазах стало поровну. Сколько яблок было в каждой вазе сначала?

? $72 - (47 - 20) : 3 = \square$ $\quad$ $21 : (15 - 8) \cdot 9 = \square$

1. Вычисли.

$18 : (11 - 5) + 47$ $\quad 2 \cdot 9 - 6 \cdot 3$ $\quad 24 : 3 + 9 \cdot 3$

2. Составь выражения по схемам; определи в них порядок действий и вычисли их значения.

□ − □ + □ $\quad$ □ − □ : □ $\quad$ □ − (□ + □) : □

□ : □ · □ $\quad$ □ + □ · □ $\quad$ □ + □ · (□ − □)

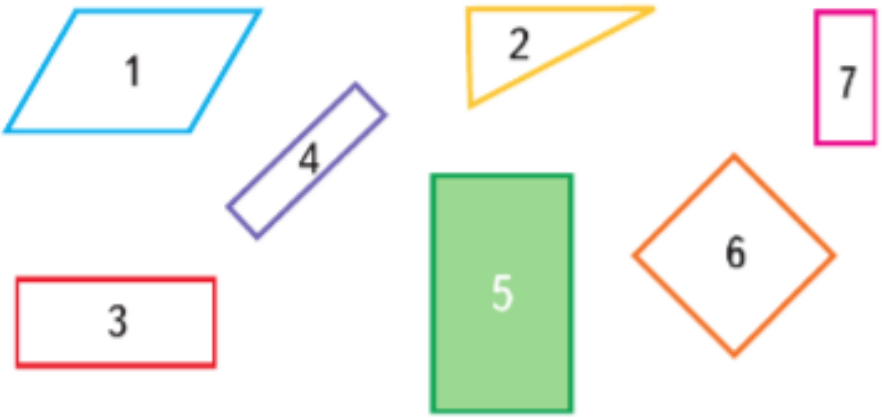
□ − □ · □ $\quad$ □ + □ : □ $\quad$ □ · (□ + □) + □

3. Составь по таблице три задачи и реши их.

Расход ткани на один костюм	Количество костюмов	Расход ткани на все костюмы
3 м	2 шт.	?
?	2 шт.	6 м
3 м	?	6 м

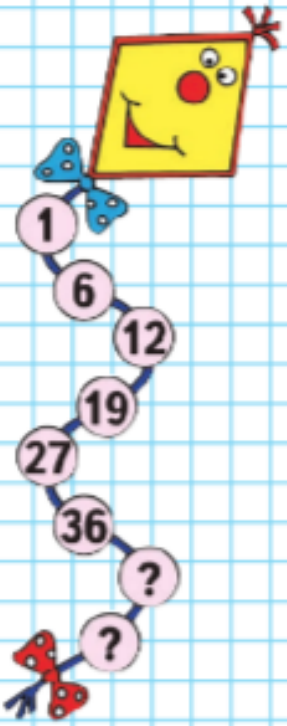
4. После того как сшили 4 плаща, расходуя на каждый по 3 м ткани, в ателье осталось 38 м такой ткани. Сколько метров ткани было в ателье сначала?

5. Какая фигура лишняя? Сколько способов выполнить это задание тебе удалось найти?



$7 \cdot 3 - (16 + 4)$ $\quad 12 : (3 \cdot 2) - 2$ $\quad 18 : 9 + 27 : 3$

КАКОЕ ЧИСЛО СЛЕДУЮЩЕЕ?





СТРАНИЧКА ДЛЯ ЛЮБОЗНАТЕЛЬНЫХ

1. Оля хочет вышить золотой тесьмой на каждом рукаве блузки по 2 таких узора, как на рисунке.

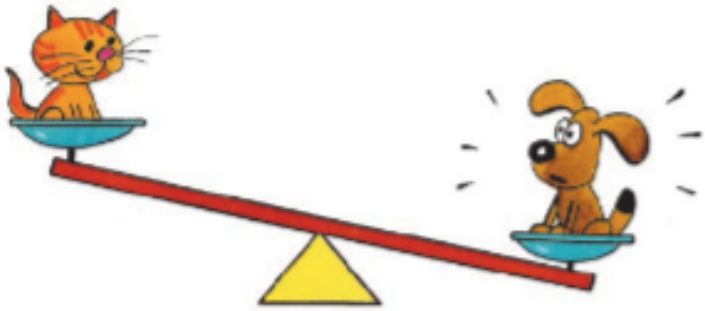


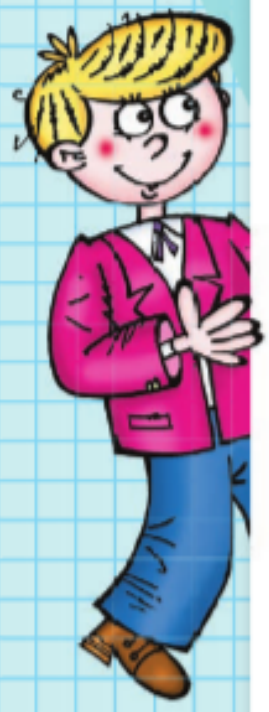
1) Хватит ли для этого 1 м тесьмы? Сколько сантиметров тесьмы потребуется, чтобы закончить вышивку?

2) Можно ли этот узор назвать симметричным? Почему?

3) Хватит ли 100 р. на покупку всей нужной для вышивки тесьмы, если 1 м тесьмы стоит 60 р.?

2. Масса одного щенка и одного котёнка вместе равна 8 кг, а масса трёх таких щенков и двух котят — 22 кг. Найди массу одного котёнка и массу одного щенка.





3. Используя в каждом случае 4 раза цифру 4, знаки арифметических действий и, если надо, скобки, составь 10 выражений со значениями от 1 до 10.

Например: $4 : 4 + 4 - 4 = 1$

$4 : 4 + 4 : 4 = 2$

Если понадобится, то две рядом стоящие цифры можно считать двузначным числом.

ЧТО УЗНАЛИ. ЧЕМУ НАУЧИЛИСЬ

1.

Множитель	9	8	
Множитель	2		2
Произведение		16	14

Делимое	27	24	
Делитель	3		3
Частное		8	7

2. $9 \cdot 2 = \square$ $\square : 9 = 2$ $\square : 2 = 9$ — $7 \cdot 3$ ... ...

$24 : 3 = \square$ $3 \cdot \square = 24$ $24 : \square = 3$ — $12 : 2$ ... ...

3. 8 см 3 мм ○ 38 мм; 56 мм ○ 5 см 6 мм; 35 см ○ 3 дм 6 см; 67 дм ○ 6 м 5 дм

4. Каждое чётное число от 12 до 18 увеличь на 50, а каждое нечётное уменьши на 9.

5. В 4 пакета разложили поровну 32 мандарина. Сколько мандаринов в 3 пакетах? Верны ли приведённые решения? Объясни почему.

1) $32 : 4 = 8$ (м.)
2) $8 \cdot 3 = 24$ (м.)

1) $32 : 4 = 8$ (м.)
2) $32 - 8 = 24$ (м.)

Составь задачу, обратную данной, в которой будет ответ: 4 пакета.

6. Для школьной столовой привезли сухофрукты: яблок 30 кг, а груш на 6 кг меньше. Объясни, что узнаешь, выполнив вычисления:

$30 - 6$ $30 + (30 - 6)$

7. В саду собрали 26 корзин слив, груш на 6 корзин больше, чем слив, а яблок на 5 корзин больше, чем груш. Сколько корзин яблок собрали в саду?

8. Проверь, магические ли это квадраты.

9	8	13
14	10	6
7	12	11

40	5	30
15	25	35
20	45	10

ЦЕПОЧКА:



6	9	2
3	5	7
8	1	4

9. Геологи собрали образцы горной породы массой 21 кг и разложили их в 3 рюкзака так, что в каждом масса образцов оказалась одинаковой. Сколько килограммов образцов в каждом рюкзаке?



10. Учительница раздала детям 35 тетрадей в клетку и столько же в линейку. После этого у неё осталось 18 тетрадей. Сколько тетрадей было у учительницы?

11.

$81 - (52 - 9)$	$6 \cdot 3 : 2$	$18 : 6 \cdot 2$	$30 : 3 \cdot 8$
$(38 + 58) - 18$	$2 \cdot 6 : 4$	$21 : 7 \cdot 9$	$50 : 5 \cdot 6$

12. Найди ошибки и реши правильно.

$57 + 38 = 95$	$47 + 39 = 86$	$29 + 65 = 84$
$100 - 72 = 18$	$91 - 68 = 33$	$83 - 57 = 26$

13.

Увеличь на 8					
9	17	32	61	90	86

Уменьши на 9					
9	16	50	39	72	95

14. Для детского сада купили 12 кукол, 10 заводных машин, а мячей столько, сколько кукол и машин вместе. Сколько купили мячей?

15. Какие два числа надо поменять местами, чтобы квадрат стал магическим?

16. Зоя ехала на метро к бабушке. До пересадки она проехала 8 станций, после пересадки ещё 7. Сколько всего станций проехала Зоя?

17. Длина белой ленты 12 м, а зелёной — 3 м. На какой вопрос ответишь, выполнив решение: 12 : 3?

18. За границу отправляются туристы: на самолёте 20 человек, на поезде на 35 человек больше, чем на самолёте, а на автобусе на 22 человека меньше, чем на поезде.

Задай вопрос и реши задачу.

19.

$8 \cdot (49 - 46)$	$40 : 4 \cdot 3$	$1 \cdot 30 : 10$	$0 \cdot 2$
$3 \cdot (21 - 12)$	$50 : 5 \cdot 6$	$1 \cdot 60 : 6$	$0 \cdot 1$
$7 \cdot (30 - 28)$	$70 : 7 \cdot 9$	$1 \cdot 80 : 10$	$0 \cdot 3$

20. 1) Реши уравнения.

$x \cdot 7 = 21$ $\quad$ $24 : x = 3$ $\quad$ $x - 8 = 0$ $\quad$ $7 + x = 7$

2) Вспомни, как можно найти неизвестное слагаемое, уменьшаемое, вычитаемое, и реши уравнения.

$38 + x = 50$ $\quad$ $x - 17 = 20$ $\quad$ $40 - x = 19$

21. Используя значения a, заданные на ленте, найди значения выражения: $a + 19$; $a - 19$.

$a + 19$	27	31	52	64	70	79
$a - 19$	27	31	52	64	70	79

22.

$$\begin{array}{r} 56 \\ +\ 39 \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} 73 \\ +\ 26 \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} 34 \\ +\ 66 \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} 87 \\ -\ 38 \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} 63 \\ +\ 19 \\ \hline \end{array}$$

23. 1) Найди периметр прямоугольника, длины сторон которого 8 дм и 6 дм.

2) Найди периметр треугольника, каждая сторона которого имеет длину 7 см.

«Проверочные работы», с. 12, 13.

НАЙДИ ЛИШНЕЕ ВЫРАЖЕНИЕ:

20 + 28
40 + 8
24 + 24
30 + 18
15 + 34
60 − 12

ПРОВЕРИМ СЕБЯ
И ОЦЕНИМ СВОИ ДОСТИЖЕНИЯ

Тест

Вариант 1

Выбери правильный ответ.

Задание	Варианты ответов
1. Какое число надо записать в окошко, чтобы стало верным равенство $14 + 14 + 14 + 14 = \square \cdot 4$?	14 4 3
2. Какой знак арифметического действия надо записать в кружок, чтобы равенство $15 \cdot 3 = 3 \bigcirc 15$ стало верным?	«+» «=» «·» «:»
3. Укажи произведение чисел 3 и 9.	21 32 27
4. Укажи частное чисел 18 и 6.	3 2 6
5. Какое число надо записать в окошко, чтобы равенство $14 : 2 = \square : 3$ стало верным?	18 21 24
6. Какой знак действия надо записать в кружок, чтобы получить верное равенство? $4 \cdot 3 = 6 \bigcirc 2$	«+» «·» «–» «:»
7. В каком варианте ответа порядок действий указан правильно?	$70 + \overset{1}{3} \cdot \overset{2}{(14} - \overset{3}{6}) = 94$ $70 + \overset{3}{3} \cdot \overset{2}{(14} - \overset{1}{6}) = 94$ $70 + \overset{1}{3} \cdot \overset{3}{(14} - \overset{2}{6}) = 94$
8. Укажи верное значение числового выражения $40 + (15 - 7) \cdot 2$.	41 56 61
9. Каким действием решается задача? Выбери знак. «12 тетрадей разложили в 3 папки поровну. Сколько тетрадей в одной папке?»	«+» «·» «–» «:»

Вариант 2

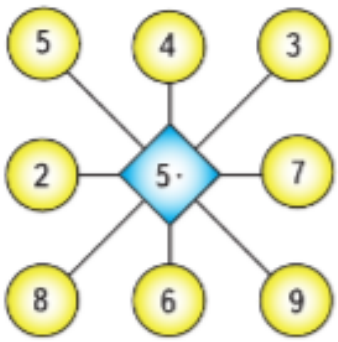
Выбери правильный ответ.

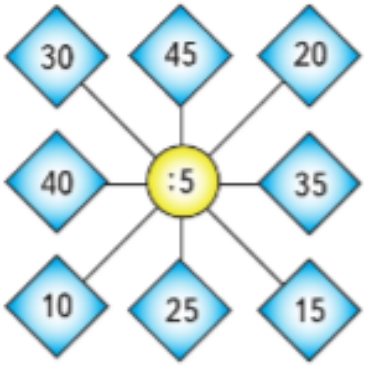
Задание	Варианты ответов
1. Какое число надо записать в окошко, чтобы стало верным равенство $18 + 18 + 18 = \square \cdot 3$?	4 18 3
2. Какой знак арифметического действия надо записать в кружок, чтобы равенство $13 \cdot 4 = 4 \bigcirc 13$ стало верным?	«+» «=» «·» «:»
3. Укажи произведение чисел 8 и 3.	32 16 24
4. Укажи частное чисел 18 и 9.	2 3 9
5. Какое число надо записать в окошко, чтобы равенство $12 : 2 = \square : 3$ стало верным?	15 18 6
6. Какой знак действия надо записать в кружок, чтобы получить верное равенство? $4 \cdot 2 = 16 \bigcirc 2$	«+» «·» «−» «:»
7. В каком варианте ответа порядок действий указан правильно?	$60 \overset{1}{-} 4 \overset{2}{\cdot} (15 \overset{3}{-} 5) = 20$ $60 \overset{3}{-} 4 \overset{2}{\cdot} (15 \overset{1}{-} 5) = 20$ $60 \overset{1}{-} 4 \overset{3}{\cdot} (15 \overset{2}{-} 5) = 20$
8. Укажи верное значение числового выражения $27 - (15 + 12) : 3$.	18 8 10
9. Каким действием решается задача? Выбери знак. «18 кубиков разложили в несколько коробок, по 6 кубиков в каждую. Сколько коробок заняли эти кубики?»	«+» «·» «−» «:»

Умножение и деление с числом 5

Вспомним таблицу умножения и деления с числом 5.

1. Рассмотри рисунки. Составь по каждому из них числовые выражения и найди их значения.





2. Из чисел от 1 до 20 выпиши по порядку те, которые делятся без остатка на 5; на 4.

3.

$7 \cdot 5$	$45 : 9$	$24 : 8$	$3 \cdot 9 + (21 - 4)$
$5 \cdot 9$	$35 : 5$	$27 : 9$	$18 : (16 - 7) \cdot 2$

4. В куске было 24 м ткани. Из 10 м этой ткани сшили детские костюмы, а из остальной ткани — 7 одинаковых детских пальто. Сколько метров ткани расходовали на одно пальто?

5. Из сетки с мячами взяли 4 мяча, и в ней ещё осталось 12 мячей. На сколько мячей больше осталось, чем взяли? Во сколько раз больше мячей осталось, чем взяли?

6. В выражение $b + 18$ подставь вместо b число 0; 2; 5; 10. Запиши выражения и вычисли их значения. Наблюдай, как изменяются значения выражений.

7.

$5 \cdot 5 \bigcirc 20$	$40 : 5 \bigcirc 6$	$5 \cdot 6 \bigcirc 33$
$5 \cdot 7 \bigcirc 35$	$32 : 4 \bigcirc 8$	$4 \cdot 7 \bigcirc 24$
$5 \cdot 9 \bigcirc 5 \cdot 7$	$8 \cdot 5 \bigcirc 8 \cdot 6$	$5 \cdot 5 \bigcirc 4 \cdot 4$

$8 \cdot 5$	$30 : 5$	$36 : 4$	$6 \cdot 5 + (40 - 18)$

МАГИЧЕСКИЙ КВАДРАТ:

25		
	26	
29		27

Вспомним таблицу умножения и деления с числом 6.

1. 1) Увеличь в 6 раз числа: 3, 5, 7, 9, 10, 1.
2) Уменьши в 6 раз числа: 12, 24, 48, 42, 60, 6.

2.

$6 \cdot 8$	$54 : 9$	$52 - 20 : 5$	$36 - 4 \cdot 9$	$24 : 8$
$7 \cdot 6$	$48 : 6$	$49 + 30 : 6$	$40 + 7 \cdot 5$	$18 : 6$
$6 \cdot 6$	$42 : 7$	$18 : 9 + 58$	$60 - 8 \cdot 4$	$42 : 6$

3. Запиши выражение. Найди значение частного чисел 24 и c, если $c = 3$, $c = 4$, $c = 24$, $c = 1$.

4. Найди ошибки и реши уравнения правильно.

$21 - x = 14$	$x + 9 = 63$	$10 + x = 100$
$x = 21 + 14$	$x = 63 + 9$	$x = 100 - 10$

5. Масса деревянного бруска 5 кг, а масса такого же по размеру металлического бруска — 40 кг. Во сколько раз масса металлического бруска больше массы деревянного бруска? На сколько килограммов масса деревянного бруска меньше, чем масса металлического?

6. Масса яблок вместе с массой ящика составляет 48 кг. Масса ящика — 6 кг. Во сколько раз масса ящика меньше, чем масса яблок?

7. Тетрадь в клетку стоит □ р., альбом на □ р. дороже, чем тетрадь, а ручка на □ р. дешевле, чем альбом.
Дополни условие задачи и задай вопрос так, чтобы задача решалась двумя действиями.

8. В школьной столовой было 50 кг сахара. Его расходовали 6 дней, по 2 кг каждый день. Сколько килограммов сахара осталось?

9. Начерти ломаную из четырёх равных по длине звеньев, если длина ломаной 12 см.

Вычисли значение выражения $4 \cdot b$, если $b = 3$, $b = 5$, $b = 6$, $b = 10$.

ЗАНИМАТЕЛЬНЫЕ РАМКИ:







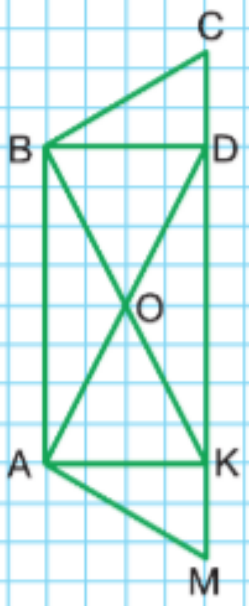
1. С первой яблони собрали 40 кг яблок, а со второй только 10 кг. На сколько больше килограммов яблок собрали с первой яблони, чем со второй? Во сколько раз меньше ... ?

2. Бабушка посадила весной 8 кг картофеля, а осенью собрала 40 кг. Во сколько раз больше она собрала картофеля, чем посадила?
Измени вопрос так, чтобы задача решалась вычитанием, и реши её.

3. Начерти в тетради 3 одинаковых прямоугольника, длины сторон каждого из которых 3 см и 4 см. Проведи в каждом из них один отрезок так, чтобы он разделил первый прямоугольник на два равных прямоугольника, второй — на два равных треугольника, а третий — на прямоугольник и квадрат.

4. Дима построил четырёхугольник из карандашей длиной 14 см, 10 см, 16 см и 8 см. Костя взял ещё один карандаш и перестроил четырёхугольник в пятиугольник. Какой длины был этот карандаш, если периметр пятиугольника 55 см?

5. 1) Сколько на чертеже треугольников? четырёхугольников?
2) Сколько острых углов в фигуре *ABDM*?



«Проверочные работы», с. 20, 21.



1. В городки играли 6 ребят, а в футбол — в 3 раза больше. Сколько всего ребят играло в эти игры? Сделай чертёж и реши задачу.

2. На уроке технологии мальчик сделал 6 звёздочек, а фонариков в 2 раза меньше. Сколько всего звёздочек и фонариков сделал мальчик? Сделай к задаче схематический рисунок. Реши её.

3. Длина первого отрезка 18 см, а длина второго в 3 раза меньше. На сколько сантиметров длина второго отрезка меньше длины первого?

4.

a	8	12	24	35
$10 + a$				

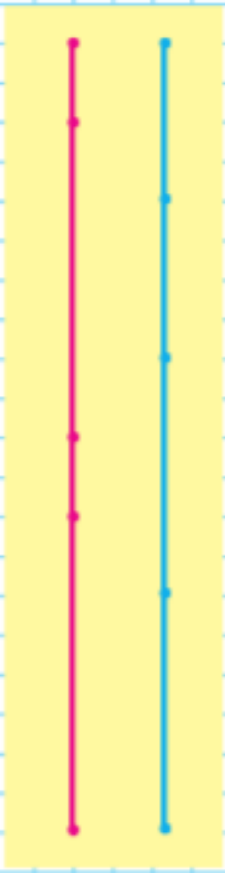
b	50	40	30	20
$b - 4$				

5.

$6 \cdot 9$	$42 : 6$	$18 : 2 + 7 \cdot 3$	$6 \cdot 4$	$83 - 65$
$9 \cdot 5$	$35 : 7$	$6 \cdot 5 - 24 : 3$	$4 \cdot 8$	$17 + 46$
$6 \cdot 7$	$48 : 8$	$21 : 3 - 35 : 5$	$8 \cdot 5$	$52 + 39$

6. Дима говорит, что произведение двух чисел всегда больше суммы этих чисел. Верно ли это? Покажи на примере, что это не всегда так.

7. Используя данные отрезки, начерти 2 прямоугольника с одинаковым периметром, но с разными длинами сторон.



Запиши такие 8 чисел, которые делятся на 6 без остатка.

КАКОЕ ВЫРАЖЕНИЕ ЛИШНЕЕ?

48 : 6
12 : 6
24 : 6
6 : 6
54 : 6
42 : 7
7 · 6

Будем учиться решать задачи и выполнять вычисления.

1. За 5 дней в семье израсходовали 10 кг овощей. Сколько овощей израсходовали за 3 дня, если каждый день расходовали овощей поровну?

Расход овощей за 1 день	Количество дней	Общий расход овощей
Одинаковый	5 д.	10 кг
	3 д.	?

2. За 6 м ленты заплатили 18 р. Сколько рублей стоит 9 м такой ленты?

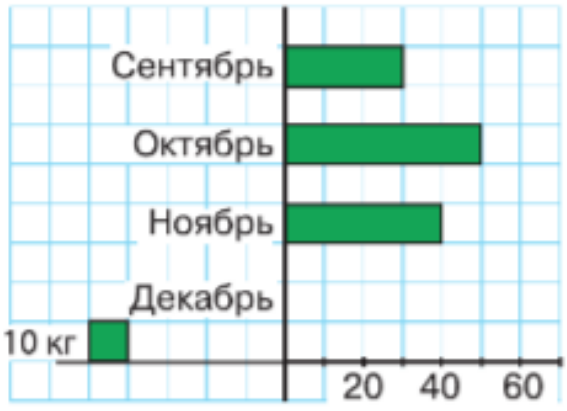
3.

54 : 6	(52 − 31) : 3	9 : 3	6 · 5 : 10
42 : 6	54 : (16 − 7)	16 : 4	3 · 8 : 6
40 : 8	35 : (30 − 23)	36 : 6	5 · 4 : 10

4.

в	1	2	3	4	5	6	7	8	9
в · 6									

5. На диаграмме показано, сколько килограммов моркови заготовил фермер на корм кроликам на 3 месяца: сентябрь, октябрь, ноябрь.



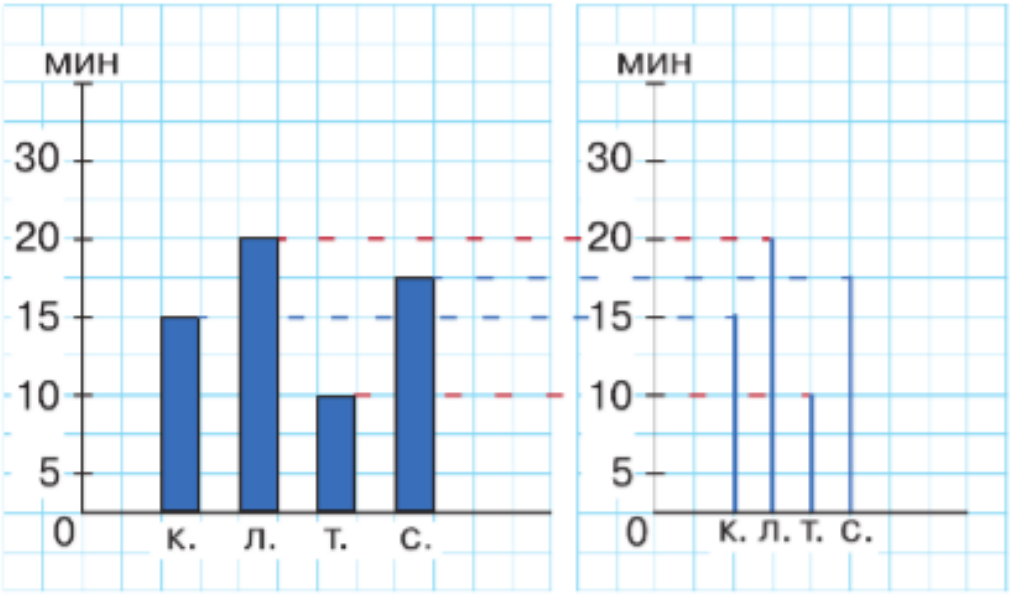
Начерти такую диаграмму и дополни её, зная, что за декабрь заготовили 60 кг моркови.

?

6 одинаковых игрушечных машинок стоят 48 р. Сколько рублей стоят 5 таких машинок?

Будем учиться читать и строить линейные диаграммы.

На диаграмме (рис. 1) показано, сколько времени каждая из четырёх одноклассниц затрачивает на дорогу от дома до школы.
Сравни диаграммы на рис. 1 и рис. 2. Назови их сходство и различие.



1 2

На рис. 2 представлена линейная диаграмма. На ней значения величин изображены линиями (отрезками).

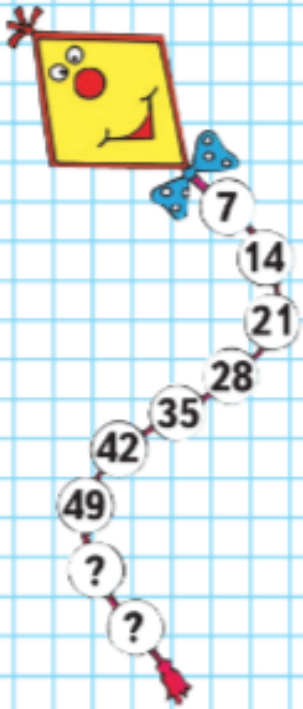
1. Начерти в тетради такую таблицу и перенеси в неё информацию, данную на линейной диаграмме.

Имя	Таня	Соня	Катя	Лиза
Время на дорогу (мин)				

2. Построй по данным из таблицы линейную диаграмму продажи яблок за 5 дней.

Дни недели	Пн.	Вт.	Ср.	Чт.	Пт.
Количество яблок (кг)	25	40	30	25	45

КАКОЕ ЧИСЛО СЛЕДУЮЩЕЕ?



3. Вычисли.

$7 \cdot 8$ $\quad$ $42 : 7$ $\quad$ $48 : 6$ $\quad$ $(48 - 13) : 7$

4. По каждому рисунку составь и запиши выражение, с помощью которого можно сосчитать, сколько кубиков на рисунке.



1 $\quad$ 2 $\quad$ 3

5. $8 \cdot 6 \bigcirc 49$ $\quad$ $7 \cdot 9 \bigcirc 61$ $\quad$ $5 \cdot 7 \bigcirc 30$

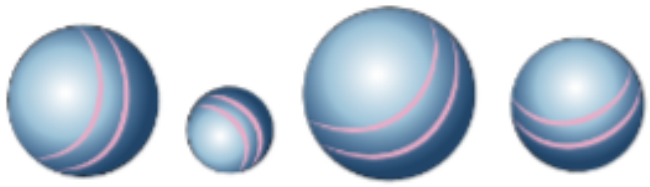
$63 : 7 \bigcirc 8$ $\quad$ $6 \cdot 7 \bigcirc 42$ $\quad$ $27 : 9 \bigcirc 4$

6. От дома до парка пешком Толя добирается за 30 мин, а на велосипеде в 5 раз быстрее. За сколько минут Толя доезжает до парка на велосипеде?

7. В коробке было 18 смартфонов. Сколько смартфонов выложили, если в коробке их осталось в 3 раза меньше, чем было сначала?

8. Саша и Коля измеряли одни и те же отрезки. Саша сказал, что один отрезок в 2 раза длиннее другого. По словам Коли один отрезок на 3 см длиннее другого. Какой длины эти отрезки? Начерти их.

9. Аня, Люда, Галя и Таня взяли по мячу. У кого какой мяч, если мяч у Люды не самый маленький, но меньше, чем у Ани и Тани, а мяч у Ани больше, чем мяч у Тани?



$(53 - 5) : 6$ $\quad$ $54 : 6$ $\quad$ $48 : 6 \cdot 5$ $\quad$ $28 : 4 \cdot 6$

Будем учиться решать задачи.

1. Сравни задачи и их решения.

1) В мастерской изготовили 40 больших столов, а маленьких в 8 раз меньше, чем больших. Сколько всего столов изготовили?

2) В мастерской изготовили 40 больших столов, а маленьких на 8 меньше, чем больших. Сколько всего столов изготовили?

2. Составь задачи по выражениям.

1) $8 + 8 \cdot 2$ 2) $8 + (8 + 2)$

3. Масса кабачка 2 кг, а масса тыквы в 6 раз больше. Чему равна масса кабачка и тыквы вместе?

4. $6 \cdot 9$ $36 : 6$ $(50 - 38) : 4$ $27 : 9$ $24 : 4$

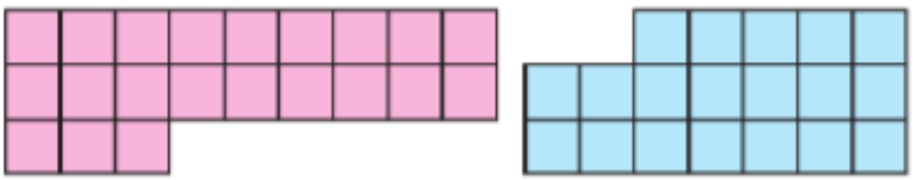
5.

c	54	48	42	36	30	24	18	12
$c : 6$								

6. Реши уравнения. Сделай проверку.

$23 + x = 31$ $k - 17 = 33$ $45 - a = 9$

7. На сколько одинаковых квадратов разбита каждая фигура? Сколькими способами это можно посчитать?



В какой из фигур квадратов больше? На сколько больше?

8. В большой клетке попугаев в 2 раза больше, чем в маленькой, а в маленькой на 5 попугаев меньше, чем в большой. Сколько попугаев в большой клетке?

$7 \cdot 6$ $48 : 6$ $16 : (80 - 76)$ $15 : 5$ $18 : 6$

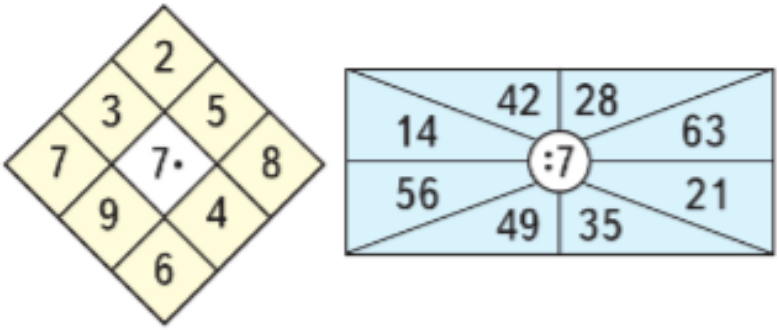
ЦЕПОЧКА:



Умножение и деление с числом 7

Вспомним таблицы умножения и деления с числом 7.

1. Рассмотри рисунки. Составь по каждому из них числовые выражения и найди их значения.



2.

$7 \cdot 8$	$63 : 7$	$4 \cdot 6 : 8$	$(55 - 7) : 6$
$7 \cdot 7$	$56 : 8$	$54 : 6 \cdot 5$	$28 : (32 - 25)$

3. На стоянке было 15 грузовых машин, легковых на 25 машин больше, чем грузовых, а мотоциклов в 5 раз меньше, чем легковых машин. Сколько мотоциклов было на стоянке?

4. Рассмотри чертёж и начерти два отрезка так, чтобы длина одного была в 2 раза больше длины отрезка *AB*, а длина другого — в 2 раза меньше длины отрезка *CD*.



5. В бензобаке машины было 8 л бензина. При заправке машины добавили 40 л бензина. За день израсходовали 25 л бензина.
Задай вопрос и реши задачу.

6. 1) Сравни число клеток в фигурах.
2) Запиши номера симметричных фигур.



7.

$6 \cdot 2 + 6 \cdot 4 \bigcirc 6 \cdot 6$	$35 : 5 + 10 : 5 \bigcirc 45 : 5$
$7 \cdot 3 - 3 \cdot 2 \bigcirc 3 \cdot 4$	$32 : 8 + 16 : 8 \bigcirc 40 : 8$

8. Реши уравнения подбором.

$a \cdot 10 = 90$ $\quad 12 : b = 2$ $\quad x : 7 = 8$

? $9 \cdot 7$ $\quad 49 : 7$ $\quad 12 : 3 \cdot 5$ $\quad (39 + 9) : 8$

СТРАНИЧКА ДЛЯ ЛЮБОЗНАТЕЛЬНЫХ

1. Игра «Угадай число»

1) Задумай любое число от 1 до 10.
Увеличь его в 5 раз.
Прибавь к результату задуманное число.
Раздели полученное число на 6.
Объясни, почему получилось задуманное число.

2) Задумай любое число от 1 до 10.
Увеличь его в 7 раз.
Вычти задуманное число.
Раздели полученный результат на 3.
Умножь ответ на 5.
Полученное число раздели на 10.
Объясни, почему получилось задуманное число.

2. Игра «Одиннадцать палочек»

Играют двое. На столе лежат 11 палочек. Первый играющий берёт по своему усмотрению 1, 2 или 3 палочки. Второй играющий берёт из оставшихся по своему усмотрению 1, 2 или 3 палочки. Так поочерёдно оба играющих берут каждый раз не более чем по 3 палочки. Проигрывает тот, кому придётся взять последнюю палочку. Попробуй догадаться, как должен играть начинающий, чтобы выиграть.



Совет: начни вести расчёт «от конца». На последний ход первый игрок должен оставить второму 1 палочку, на предпоследний — 5. Объясни почему и закончи расчёт.

СТРАНИЧКИ ДЛЯ ЛЮБОЗНАТЕЛЬНЫХ





1. Заяц, волк и лиса соревновались в беге. Медведь, белка и сова наблюдали за ними. На вопрос, кто прибежал первым, кто — вторым, медведь и белка ответили так:



Заяц был первым, лиса — второй.



Заяц был вторым, первым был волк.



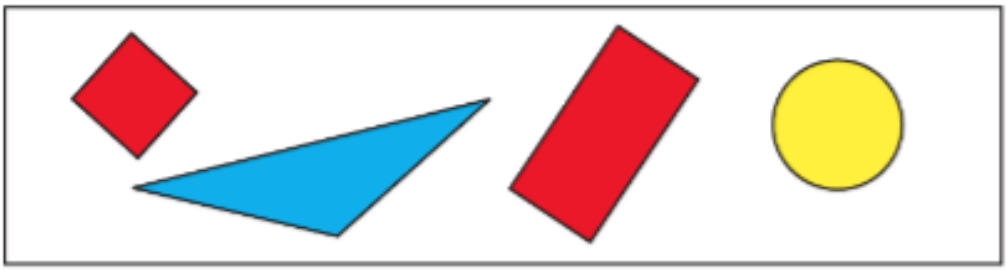
А сова заметила, что одно из утверждений каждого из них было верным, а другое — ошибочным.

Кто же был первым и кто был вторым?



Закончи рассуждения.
Заяц не мог быть первым, так как если заяц первый, то медведь ошибся два раза, а по условию задачи...
Значит, лиса была ..., а волк — ... .

2. Выбери все высказывания, верные для этого рисунка.



1) Если фигура не синего цвета, то это прямоугольник.

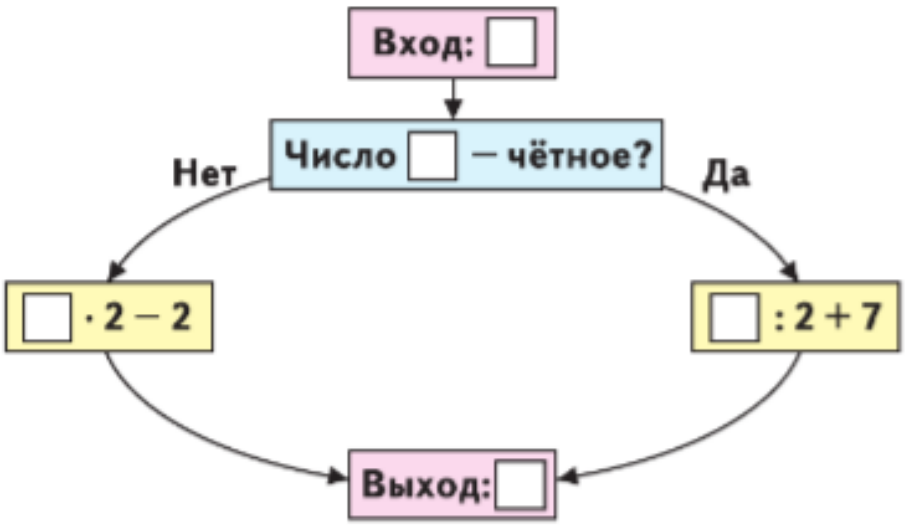
2) Если фигура не красного цвета, то это не прямоугольник.

3) Если фигура не жёлтого цвета, то она не круг.

4) Если фигура красного цвета, то у неё 4 оси симметрии.

Закончи высказывание, верное для данного рисунка:
Если фигура не жёлтого цвета, то это не ... .

3. *Вычислительная машина* работает так.



Какое число будет получаться на выходе из *машины*, если в неё ввести число 5; 37; 62; 23; 66; 96?

Проектные задания

МАТЕМАТИЧЕСКИЕ СКАЗКИ

Многие люди — и дети, и взрослые — любят сказки. Как вы думаете, почему? Вспомните сказки, которые вам нравятся.

Вот начало одной сказки:

В тридевятом царстве, которое называлось «Волшебная геометрия», жили по соседству Квадрат и Треугольник. Треугольник очень завидовал Квадрату, потому что у Квадрата было больше углов, чем у него самого. Как-то ночью Треугольник подкрался с ножницами к Квадрату и отрезал у него один угол. Треугольник был очень доволен собой и еле дождался утра, чтобы посмотреть на свою работу. Однако, увидев радостного соседа, Треугольник удивился и рассердился. Следующей ночью ... .



Придумайте разные продолжения этой сказки. Какой вариант вам больше понравился? Чем отличается эта сказка от тех, что вы слушали или читали раньше?

Вспомните, что вы знаете о сказках. Где можно прочитать об особенностях сказки?

Интересно придумывать самим разные *математические сказки*, можно составить сборник таких сказок с рисунками и дать почитать друзьям или родителям.

Темы *математических сказок* могут быть самыми разными, например такими:

Путешествие Точки в царстве «Волшебная геометрия»

Как подружились Квадрат и Прямоугольник

Путешествие Колобка в царстве Квадратов, Треугольников и Кругов

Как куклы строили дома для Жирафа, Крокодила и Ежа

Жили-были числа

Сказка про нуль и единицу

Как подружились арифметические действия

Жила-была упрямая Задача

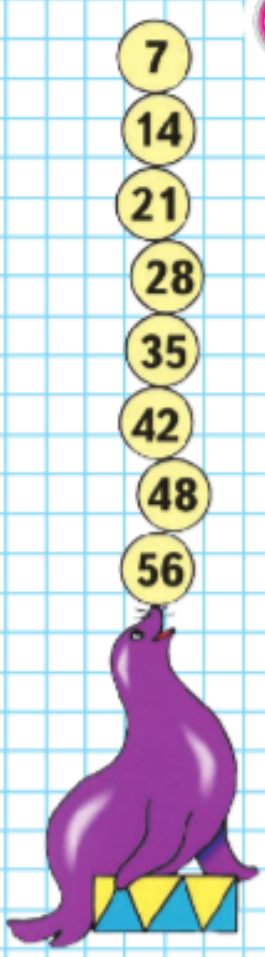
Метр — глава семьи мерок для измерения длины

- Обсудите план работы над проектом «Математические сказки». Что будет результатом работы на промежуточном этапе (конкурс, выставка иллюстрированных сказок и т. п.) и на завершающем этапе (сборник математических сказок, стенгазета, спектакли по сказкам для первоклассников или для родителей)?
- Выберите тему и название сказки.
- Распределите работу: кто будет собирать информацию, кто будет придумывать разные варианты сказки, кто будет оформлять рисунки.
- Договоритесь о сроках работы.

После представления результатов обсудите, что хорошо получилось, какие трудности надо учесть в будущем, кого надо поблагодарить за помощь.



КАКОЕ ЧИСЛО ЛИШНЕЕ?



? ЧТО УЗНАЛИ. ЧЕМУ НАУЧИЛИСЬ

1.

$12 + 38 - 33$	$8 \cdot 3 : 6$	$(48 - 16) : 8$	$3 \cdot 4 : 6$
$55 - (20 + 8)$	$3 \cdot (8 : 2)$	$14 + 35 : 7$	$9 \cdot 2 : 3$
$42 - 16 - 20$	$36 : 9 \cdot 7$	$6 \cdot (20 - 16)$	$6 \cdot 4 : 8$

2. Расставь скобки так, чтобы равенства стали верными.

$31 - 10 - 3 = 24$ $\quad$ $54 - 12 + 8 = 34$

3. $3 \bigcirc 6 \bigcirc 2 = 9$ $\quad$ $9 \bigcirc 3 \bigcirc 6 = 18$

$7 \bigcirc 3 \bigcirc 9 = 30$ $\quad$ $2 \bigcirc 8 \bigcirc 9 = 7$

4.

Увеличь в 7 раз					
8	6	9	4	3	1

Уменьши в 6 раз					
42	30	54	36	18	6

5.

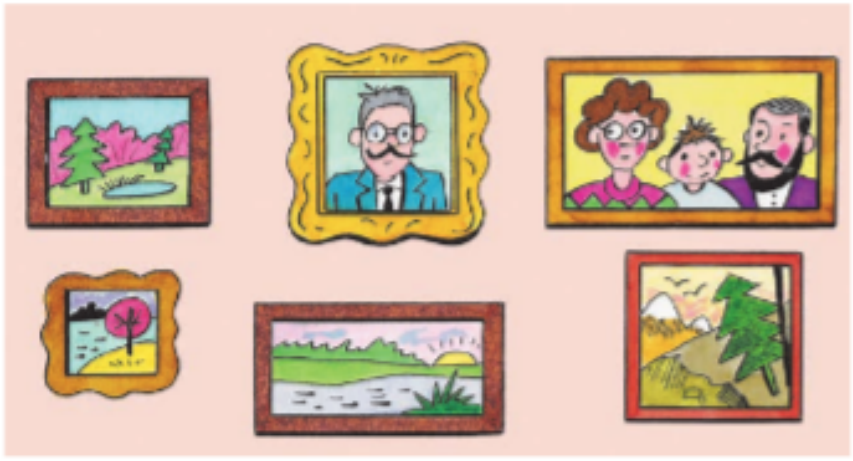
Увеличь на 7					
14	35	63	56	42	21

Уменьши на 6					
30	12	24	42	6	18

6.

$5 \cdot 9$	$36 : 4$	$8 \cdot 4 - 18 : 6$	$47 + 4 \cdot 3 - 18$
$9 \cdot 3$	$28 : 7$	$32 : 4 + 3 \cdot 4$	$51 - 32 + 6 \cdot 3$
$4 \cdot 9$	$21 : 3$	$24 : 3 - 2 \cdot 4$	$27 : 9 + 29 - 7$

7. В зале музея выставили 20 картин, из них 6 портретов, остальные — пейзажи. На сколько больше выставили пейзажей, чем портретов?



Начерти, какой может быть тень на стене от картины с семейным портретом.

8. Составь равенства, используя выражения.

$3 \cdot 4$ $\quad$ $4 \cdot 6$ $\quad$ $2 \cdot 6$ $\quad$ $3 \cdot 2$ $\quad$ $3 \cdot 8$ $\quad$ $24 : 4$

9. $3 \cdot 8 + 3 \bigcirc 3 \cdot 9$ $\quad$ 7 см 8 мм $\bigcirc 87$ мм

$4 \cdot 9 - 9 \bigcirc 4 \cdot 8$ $\quad$ 4 дм 5 см $\bigcirc 54$ см

10.

$7 + 21 : (15 - 8)$	$60 - (24 + 3) : 3$	$10 \cdot 2 : 5$
$50 - 24 : (11 - 5)$	$90 - (28 + 4) : 4$	$30 : 10 \cdot 7$
$30 + 9 \cdot (14 - 7)$	$70 - (56 - 7) : 7$	$40 : 10 : 4$

11. Реши уравнения.

$x : 5 = 10$	$28 - x = 28$	$x - 15 = 0$
$x : 7 = 6$	$72 - x = 7$	$x - 48 = 7$

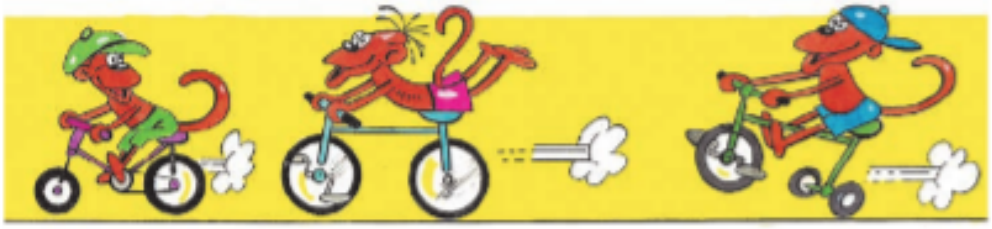
12. (Устно.) В куске 20 м ткани. На каждый костюм расходуют по 3 м такой ткани. Можно ли из этого куска сшить 6 костюмов? 7 костюмов?

13. Масса ящика с яблоками и трёх одинаковых ящиков с виноградом равна 45 кг. Чему равна масса ящика с виноградом, если масса ящика с яблоками равна 15 кг?

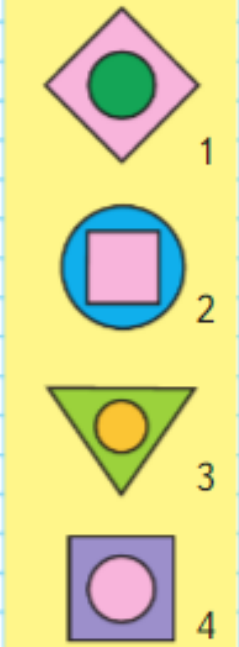
14. Купили 36 цветных карандашей. Из них 12 карандашей были в большой коробке, а остальные — в маленьких коробках, по 6 штук в каждой. Сколько было маленьких коробок с карандашами?

15. Найди периметр квадрата, длина стороны которого 6 см.

16. В цирке выступали обезьянки на двух- и трёхколёсных велосипедах. Сколько было двух- и трёхколёсных велосипедов, если всего было 8 велосипедов и 21 колесо?



КАКАЯ ФИГУРА ЛИШНЯЯ?



17. В цирковом представлении участвовали 3 собачки, а голубей было в 4 раза больше. На сколько больше было голубей, чем собачек?



18. В хоре «Мисолька» 15 дошкольников, учеников начальной школы на 7 больше, а старшеклассников столько, сколько дошкольников и учеников начальной школы вместе. Сколько ... ?

19. В автомастерской работали 2 механика. В день каждый из них ремонтировал по 3 машины. Сколько машин они отремонтировали за 6 дней?

20. 1) На сколько 36 больше, чем 4; 6; 9?
Во сколько раз 36 больше, чем 4; 6; 9?

2) На сколько 10 меньше, чем 80; 90; 100?
Во сколько раз 10 меньше, чем 80; 90; 100?

21. 1) Найди значение суммы $d + 39$, если $d = 57$, $d = 8$, $d = 1$ и $d = 0$.

2) Найди значение разности $65 - b$, если $b = 65$, $b = 60$, $b = 49$, $b = 6$, $b = 5$ и $b = 0$.

22. Начерти два отрезка так, чтобы длина одного была 4 см, а длина другого — в 3 раза больше. Обозначь отрезки буквами и узнай, на сколько сантиметров один из них короче другого.

ЦЕПОЧКА:



23. Чем задачи 1) и 2) похожи? Чем различаются? Можно ли утверждать, что решения этих задач будут разными? Реши задачи.

1) В одной книге 60 страниц, а в другой — 10. Во сколько раз больше страниц в одной книге, чем в другой?

2) В одной книге 60 страниц, а в другой — 10. На сколько больше страниц в одной книге, чем в другой?

24.

a	8			7		5	
$a \cdot 6$			18		24		
$a + 6$		10					15

25. 1) Начерти прямоугольник, длины сторон которого 6 см и 2 см, и найди его периметр.

2) Начерти другой прямоугольник, периметр которого равен периметру начерченного прямоугольника, а длина одной из сторон равна 3 см.

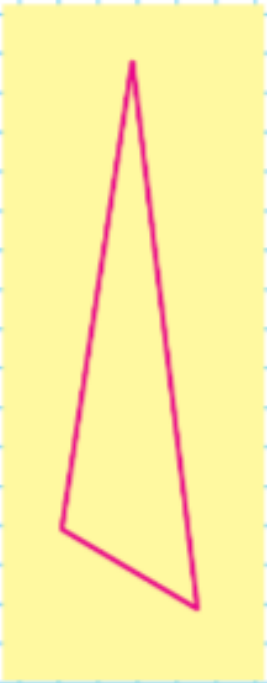
26. Собрали 18 кг вишни. Из них взяли на компот 3 кг вишни, а на варенье в 4 раза больше, чем на компот.

Составь различные выражения и объясни, что они обозначают.

27. Тетрадь стоит 8 р., а книга — в 4 раза дороже, чем тетрадь. На сколько рублей тетрадь дешевле, чем книга?

28. Начерти четырёхугольник, в котором 2 прямых угла, один тупой и один острый угол.

29. Из куска проволоки сначала сделали треугольник, как на рисунке, а затем пятиугольник с равными сторонами. Найди длину стороны пятиугольника.



30. Мальчик вошёл в лифт на третьем этаже и, проехав 2 этажа, вышел из лифта. На каком этаже мальчик мог выйти из лифта?

«Проверочные работы», с. 26, 27.

ПРОВЕРИМ СЕБЯ
И ОЦЕНИМ СВОИ ДОСТИЖЕНИЯ

Тест

Вариант 1

Выбери правильный ответ.

Задание	Варианты ответов
1. Произведение каких двух чисел равно 48?	7 и 6 6 и 8 7 и 7
2. Какое число надо записать в окошко, чтобы равенство $54 : \square = 6$ стало верным?	6 7 9
3. Значение какого выражения равно 8?	$42 : 6$ $32 : 4$ $63 : 7$
4. Какое число получится, если 8 увеличить в 7 раз?	48 56 40
5. Какое число получится, если 63 уменьшить на 7?	70 9 56
6. Какой знак сравнения надо поставить, чтобы запись $54 : 6 \bigcirc 45 : 9$ стала верной?	«>» «<» «=»
7. Значение какого выражения равно 14?	$(8 + 12) : 4 - 2$ $8 + (12 : 4 - 2)$ $8 + 12 : (4 - 2)$
8. При каком значении c неравенство $c : 7 > 4$ станет верным?	28 21 35
9. Какое равенство верно?	$45 : 5 = 28 : 4$ $2 \cdot 4 = 48 : 6$ $40 : 8 = 36 : 6$
10. Укажи ответ к задаче. В одном номере журнала было напечатано 8 загадок и 2 кроссворда. Во сколько раз больше загадок, чем кроссвордов, было в журнале?	В: 10 раз 4 раза 6 раз

Вариант 2

Выбери правильный ответ.

Задание	Варианты ответов
1. Произведение каких двух чисел равно 49?	7 и 6 6 и 8 7 и 7
2. Какое число надо записать в окошко, чтобы равенство $63 : \square = 9$ стало верным?	6 7 9
3. Значение какого выражения равно 7?	$35 : 7$ $32 : 4$ $56 : 8$
4. Какое число получится, если 32 уменьшить в 4 раза?	28 8 7
5. Какое число получится, если 54 уменьшить на 6?	48 9 60
6. Какой знак сравнения надо поставить, чтобы запись $63 : 7 \bigcirc 48 : 8$ стала верной?	«>» «<» «=»
7. Значение какого выражения равно 21?	$(20 + 12) : 4 - 2$ $20 + (12 : 4 - 2)$ $20 + 12 : (4 - 2)$
8. При каком значении a неравенство $a : 6 < 4$ станет верным?	18 42 24
9. Какое равенство верно?	$48 : 6 = 36 : 4$ $2 \cdot 3 = 42 : 6$ $35 : 5 = 28 : 4$
10. Укажи ответ к задаче. У продавца было 24 красных шара и 8 белых. Во сколько раз белых шаров было меньше, чем красных?	В: 10 раз 3 раза 16 раз

Площадь. Единицы площади

Будем учиться сравнивать площади разных фигур.

Классная доска висит на стене. Можно сказать, что площадь классной доски меньше, чем площадь стены.

Ковёр лежит на полу и полностью его закрывает. Площадь ковра и площадь пола равны.

Площадь четырёхугольника больше, чем площадь треугольника. Это видно на глаз.



Сравнить площади круга и квадрата на глаз трудно. В таком случае используют способ наложения фигур.

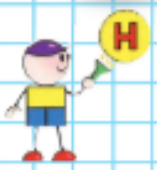


Круг весь поместился внутри квадрата. Значит, площадь круга ..., чем площадь квадрата, а площадь квадрата ..., чем площадь круга.

Часто бывает, что способом наложения сравнить площади фигур нельзя.

В этом случае можно подсчитать квадраты с одинаковой площадью, на которые разбита каждая фигура, и сравнить полученные числа.

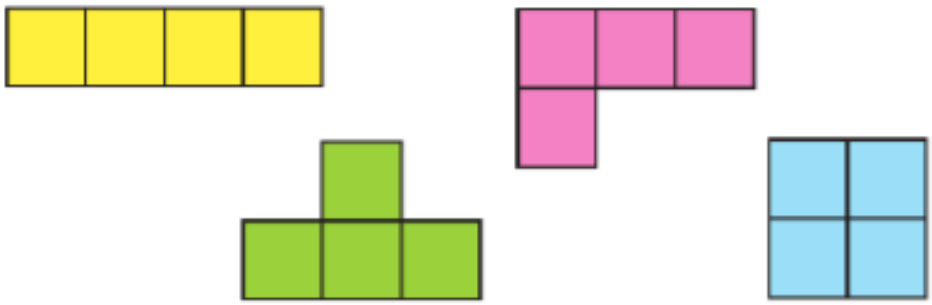




ВЫЧИСЛИ. НАЙДИ ЛИШНЕЕ ВЫРАЖЕНИЕ:

49	7
28	4
42	6
35	5
70	10
56	8
63	9
54	6

1. На рисунке изображены фигуры, которые при наложении не совпадут. Докажи, что их площади равны.



2.

$7 \cdot 8$	$49 : 7$	$6 \cdot 5 - 12$	$45 : (18 - 13)$
$6 \cdot 7$	$63 : 9$	$52 - 3 \cdot 9$	$(27 + 27) : 9$
$7 \cdot 5$	$42 : 6$	$8 \cdot 4 - 15$	$24 : (11 - 7)$

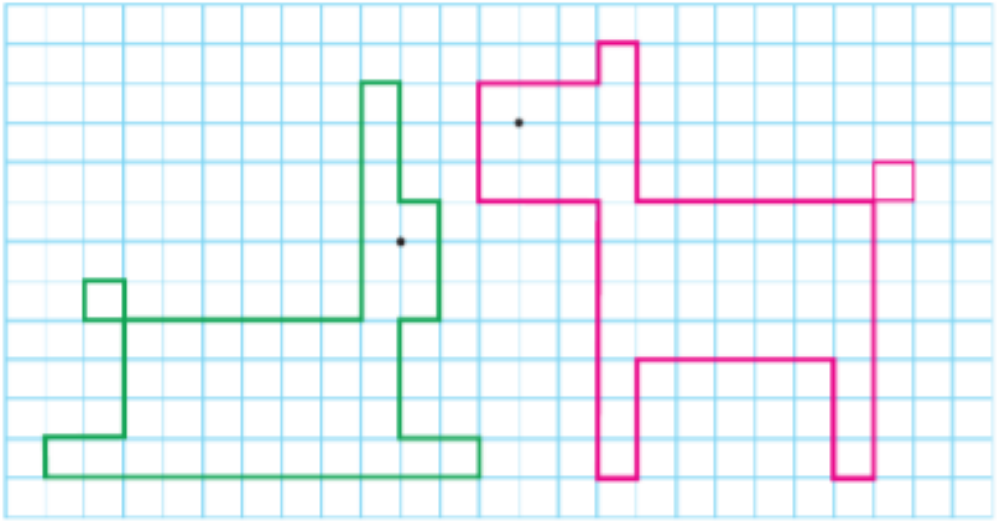
3. 1) Запиши только те числа от 7 до 63, которые делятся на 7 без остатка.
2) Запиши все числа от 24 до 42. Подчеркни те, которые делятся на 6 без остатка.

4. От доски длиной 8 м отпилили часть длиной 2 м. Во сколько раз больше оставшаяся часть доски, чем отпиленная?

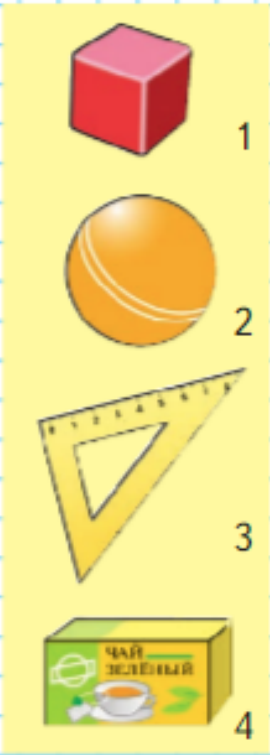
5. Реши уравнения, подбирая значения x.

$x \cdot 7 = 42$ $\quad$ $36 : x = 4$ $\quad$ $9 \cdot x = 45$ $\quad$ $x : 6 = 6$

Узнай, площадь какой фигуры больше.



КАКОЙ ПРЕДМЕТ ЛИШНИЙ?

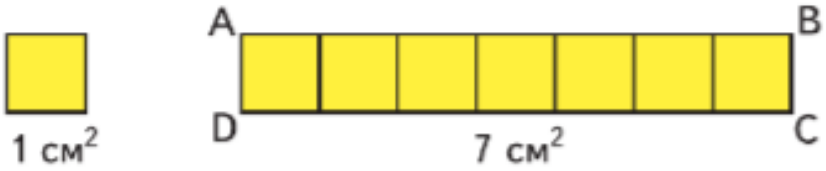


Квадратный сантиметр

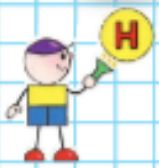
Будем учиться измерять площади фигур в квадратных сантиметрах.

Площадь квадрата, сторона которого 1 см, — это единица площади — **квадратный сантиметр**.

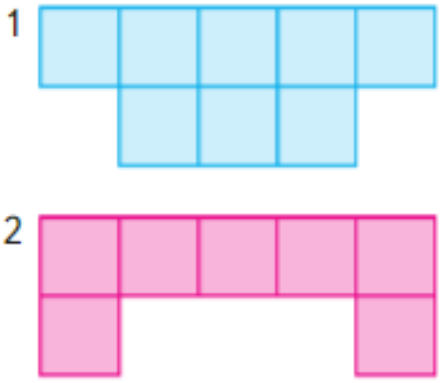
Слова «квадратный сантиметр» при числах записывают так: 4 см^2, 12 см^2.



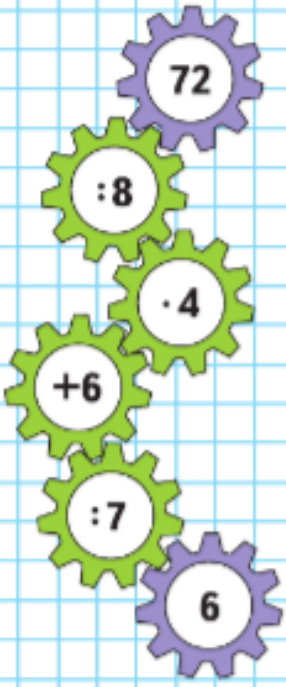
В прямоугольнике *ABCD* поместилось 7 квадратных сантиметров. Значит, площадь прямоугольника *ABCD* равна 7 см^2.



1. Сосчитай, сколько квадратных сантиметров в каждой фигуре. Сравни площади этих фигур.



ЦЕПОЧКА:



2. Каждое из чисел 72, 56, 48, 64 уменьши на 40, а результат уменьши в 4 раза.
3. Каждое из чисел 12, 20, 28, 36 уменьши в 4 раза, а результат увеличь в 7 раз.
4. На 4 дня лошади нужно 32 кг овса. (Ежедневная норма выдачи овса одна и та же.) Сколько килограммов овса нужно лошади на 6 дней, если норма выдачи в день не изменится?
5. Из 21 кг свежей малины получается 3 кг сухой. Сколько взяли свежей малины, если получили 5 кг сухой?

6. В строительном отряде было 19 юношей и 9 девушек. Они разбились на бригады по 7 человек. Сколько получилось бригад?



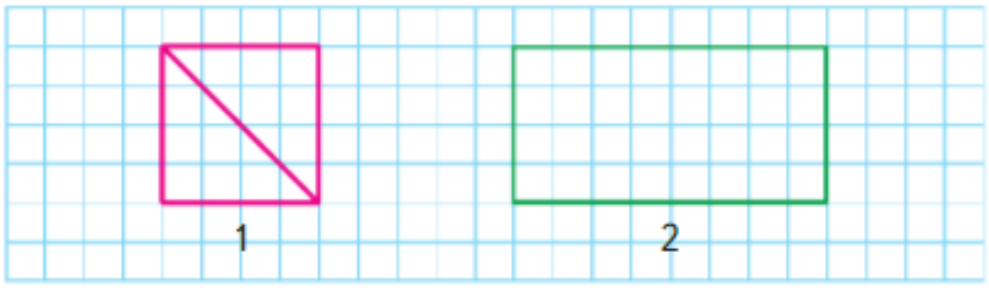
7. Составь задачи по выражениям.

1) $3 \cdot 8 + 6$ 2) $5 \cdot 4 - 15$

8.

$63 : 7$	$9 \cdot 7$	$8 \cdot 3 - 3 \cdot 8$	$54 - 24 : 6 + 40$
$56 : 8$	$6 \cdot 6$	$7 \cdot 6 - 6 \cdot 7$	$90 - 21 + 42 : 7$
$48 : 8$	$7 \cdot 7$	$4 \cdot 8 - 8 \cdot 3$	$35 - 30 : 5 + 25$

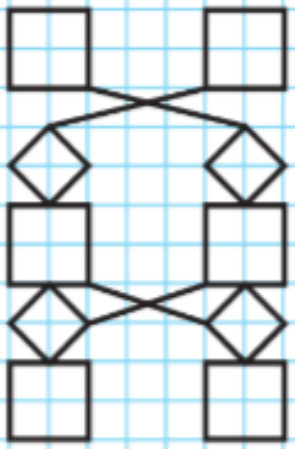
9. Начерти на клетчатой бумаге и вырежи прямоугольник и два треугольника, как на чертеже.



Составь из этих фигур четырёхугольник; пятиугольник.

Сосчитай, сколько квадратных сантиметров в каждой фигуре (задание 9, рис. 1, 2).

НАЧЕРТИ:

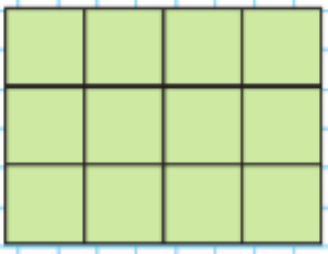


Площадь прямоугольника

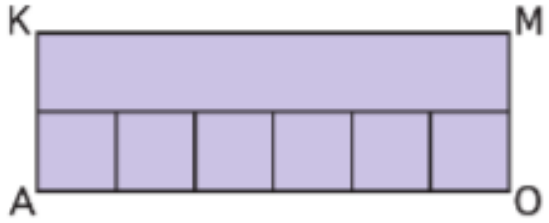
Будем учиться вычислять площадь прямоугольника.

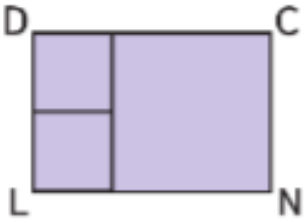
Надо найти площадь прямоугольника, длины сторон которого 3 см и 4 см. Разделим прямоугольник на квадраты площадью 1 см^2 и узнаем, сколько всего таких квадратов в нём уложится. По длине прямоугольника уложилось 4 квадрата площадью 1 см^2. Площадь такой полоски 4 см^2. При ширине прямоугольника 3 см такая полоска уложится в нём 3 раза. Значит, во всём прямоугольнике уложится $4 \cdot 3 = 12$ квадратов площадью 1 см^2.

Ответ: площадь прямоугольника 12 см^2.

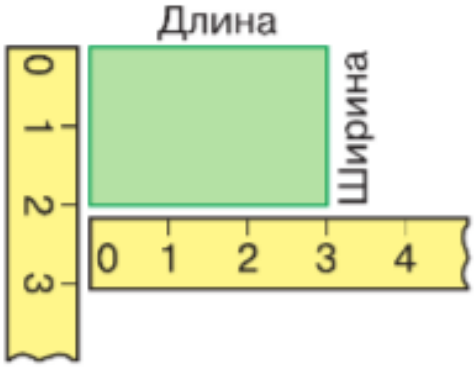


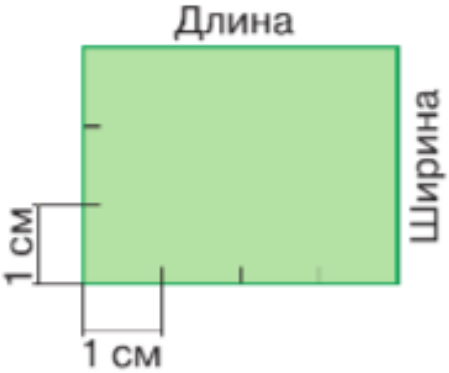
1. Найди площадь каждого прямоугольника.





2. Пользуясь рисунком, узнай, площадь какого прямоугольника больше и на сколько квадратных сантиметров.





Чтобы вычислить площадь прямоугольника, нужно найти его длину и ширину (в одинаковых единицах), а потом вычислить произведение полученных чисел (площадь будет выражена в соответствующих единицах площади).

ЦЕПОЧКА:



3. 1) Вычисли площадь прямоугольника, длины сторон которого 9 см и 2 см.
2) Какими ещё могут быть длины сторон прямоугольника с такой площадью?

4. Начерти два квадрата: один со стороной 2 см, другой со стороной 3 см. Разбей каждый квадрат на квадратные сантиметры и найди его площадь.

5.

$56 : 7$	$2 \cdot 6 : 4$	$36 : (11 - 2) \cdot 7$	$50 - 27 : 3$
$54 : 9$	$2 \cdot 3 : 6$	$42 : (14 - 7) \cdot 9$	$34 + 9 \cdot 4$
$36 : 4$	$1 \cdot 9 : 3$	$48 : (12 - 6) \cdot 4$	$40 - 54 : 6$

6. В 4 банки поровну разлили 20 кг мёда. Хватит ли 7 банок, чтобы так же разлить 37 кг мёда? Если нет, то определи, сколько килограммов мёда останется.

7. Из 24 м ситца сшили 8 одинаковых халатов. Сколько таких халатов можно сшить из 15 м ситца?

8. Составь различные верные равенства с числами 68, 12, 56.

9. Аня, Денис и Коля начертили по одной фигуре: Аня и Денис начертили фигуры с одинаковым числом сторон, а Коля и Денис начертили фигуры с одинаковым периметром. Кто какую фигуру начертил?



1) Сравни периметры двух четырёхугольников.
2) Сколько осей симметрии у фигуры: 1? 2? 3?

Вычисли площадь прямоугольника со сторонами 5 см и 6 см.

НАЙДИ ЛИШНЕЕ ВЫРАЖЕНИЕ:

48 : 8
36 : 6
60 : 10
54 : 9
42 : 7
56 : 7
30 : 5

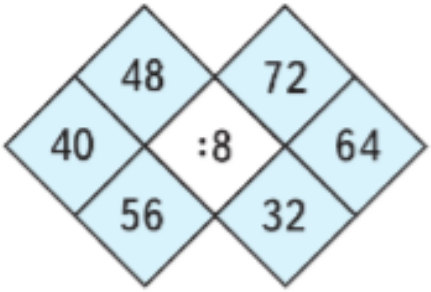
НАЗОВИ ФИГУРЫ:



Умножение и деление с числами 8 и 9

Вспомним таблицы умножения и деления с числами 8 и 9.

1. Составь по рисункам числовые выражения. Найди их значения.





1.

$9 \cdot 8$	$64 : 8$	$96 - 56 : 8$	$5 \cdot 2$	$63 : 9$
$8 \cdot 8$	$56 : 8$	$21 : 3 + 18$	$3 \cdot 9$	$81 : 9$
$7 \cdot 7$	$72 : 8$	$40 - 15 : 5$	$2 \cdot 6$	$72 : 9$

2.

c	1	2	3	4	5	6	7	8	9
$c \cdot 7$									

3. В 6 аквариумах 54 рыбки, поровну в каждом. Сколько аквариумов занимают 27 рыбок?

4. 1) В огороде собрали 24 кг лука, чеснока в 4 раза меньше, чем лука, а моркови в 5 раз больше, чем чеснока. Сколько килограммов моркови собрали?

2) Составь задачу по выражению $(15 : 3) \cdot 2$.

5. Начерти прямоугольник $ABCD$, длины сторон которого 8 см и 2 см. Найди его площадь.

6. Реши уравнения, в которых неизвестное находят вычитанием.

$x - 27 = 54$ $\quad 100 - x = 63$ $\quad x + 18 = 67$

7. Одинаковые фигуры обозначают одинаковые числа. Какое число прячется под треугольником? под квадратом? под кругом?

▲? ■? ●?
12 = ● • ▲ • ▲
12 = ● • ■
24 = ▲ • ▲ • ▲ • ●
24 = ▲ • ● • ■

? $8 \cdot 9$ $\quad 28 : 7$ $\quad 16 + 20 : 4$ $\quad 3 \cdot 8$ $\quad 32 : 8$

1. На одной полке 4 коробки с большими машинками, по 10 машинок в каждой, а на другой — 50 маленьких машинок.
Задай вопрос, нужный для каждого решения:
1) $10 \cdot 4 + 50$; 2) $50 - 10 \cdot 4$.

2.

$9 \cdot 4$	$56 : 8 \cdot 5$	$91 - (6 + 85)$	$6 \cdot 3$
$7 \cdot 8$	$64 : 8 \cdot 7$	$55 + 8 - 29$	$1 \cdot 3$
$8 \cdot 9$	$42 : 7 \cdot 8$	$41 - 5 + 36$	$0 \cdot 3$

3. Заполни таблицу и проследи, как при одном и том же делимом менялся делитель и как — частное.

Делимое	12	12	12	12	12	12
Делитель	1	2	3	4	6	12
Частное						

4. Чем похожи и чем различаются задачи и их решения?
1) 8 одинаковых наборов цветной бумаги стоят 80 р. Сколько стоят 5 таких наборов?
2) 8 одинаковых наборов цветной бумаги стоят 80 р. Сколько таких наборов можно купить на 60 р.?

5.

$26 \bigcirc 6 \bigcirc 7 = 13$	$2 \bigcirc 2 \bigcirc 4 = 0$
$7 \bigcirc 9 \bigcirc 2 = 18$	$8 \bigcirc 9 \bigcirc 2 = 70$
$9 \bigcirc 9 \bigcirc 2 = 20$	$8 \bigcirc 4 \bigcirc 2 = 30$
$9 \bigcirc 2 \bigcirc 2 = 16$	$40 \bigcirc 5 \bigcirc 7 = 56$

6. В каком уравнении каждой пары значение x будет больше? Сколькими способами это можно узнать? Какой способ выбираешь ты?

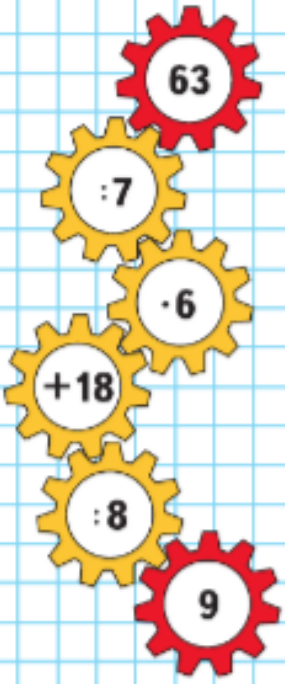
$x + 34 = 68$	$96 - x = 15$	$x - 29 = 60$
$x + 38 = 68$	$96 - x = 18$	$x - 39 = 60$

$24 : 8$ $56 : 7$ $6 \cdot 8$ $8 \cdot 4$

ЦЕПОЧКА:



ЦЕПОЧКА:



1. | 72 : 9 | 7 · 9 | 79 − 16 + 40 : 8 | 56 : 8 | 8 · 8 |
   | --- | --- | --- | --- | --- |
   | 54 : 6 | 2 · 8 | 70 − 49 : 7 − 30 | 63 : 9 | 7 · 7 |

2. Из 12 мотков шерсти получается 3 одинаковых детских свитера. 1) Сколько мотков шерсти потребуется на 5 таких свитеров? 2) Сколько таких свитеров можно связать из 16 таких мотков?

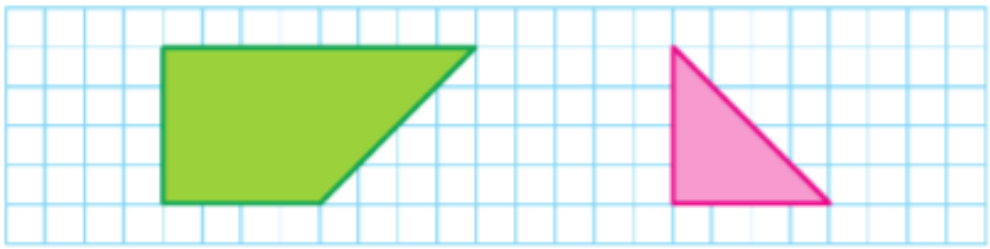
3. Папа провёл 10 дней своего отпуска на даче, а остальные 2 недели в путешествиях с сыном по России. Сколько дней папа был в отпуске?

4. Длина дорожки в саду 35 м. Миша расчистил от снега 7 м дорожки, Ира — 5 м, а остальную часть дорожки расчистил папа. Поставь вопрос и реши задачу, используя чертёж.





5. Вырежи такие многоугольники и составь из них прямоугольник. Вычисли площадь и периметр этого прямоугольника.



? 30 : 5 9 · 6 63 : 7 + 56 + 6 42 : 6 6 · 6

1.

$64 : 8$	$7 \cdot 7$	$(36 - 28) \cdot 5$	$36 + 24 : 6$
$72 : 9$	$8 \cdot 8$	$4 \cdot (23 - 16)$	$45 : 5 \cdot 9$
$81 : 9$	$9 \cdot 9$	$(32 - 27) \cdot 6$	$18 + 54 : 9$
$56 : 8$	$6 \cdot 6$	$5 \cdot (64 - 60)$	$32 : 4 \cdot 8$

2. $7 \bigcirc 2 = 81 : 9$ $\quad$ $56 \bigcirc 8 + 6 \bigcirc 6 = 43$

$54 \bigcirc 6 + 32 \bigcirc 8 = 13$ $\quad$ $64 : 8 \bigcirc 7 \bigcirc 8 = 64$

3. После того как дети использовали 9 листов цветной бумаги для изготовления оригами, у них осталось в 3 раза больше листов, чем они израсходовали. Сколько листов бумаги было сначала?

4. Девочка принесла для кроликов 27 морковок, а мальчик — 18 морковок. Все морковки они разложили кроликам в клетки, по 9 морковок в каждую. Объясни, что означают выражения:

$27 : 9$ $\quad$ $18 : 9$ $\quad$ $27 + 18$ $\quad$ $(27 + 18) : 9$

5. Длина провода 50 м. Сначала от него отрезали 8 м, потом — 7 м. Сколько метров провода осталось?

Реши задачу. Найди способ проверить своё решение.

6. 3 м 9 дм = ☐ дм $\quad$ 56 см = ☐ дм ☐ см

4 см 8 мм = ☐ мм $\quad$ 25 мм = ☐ см ☐ мм

7. Даше 14 лет, а Оле 8 лет. Сколько лет было Оле, когда Даше было 9 лет?

8. Найди площадь и периметр квадрата, если длина его стороны 7 см; 4 см; 9 см.

9. Из куска проволоки длиной 20 дм сначала сделали квадратную рамку, а затем прямоугольную. Найди длину стороны квадратной рамки. Какой длины могут быть стороны прямоугольной рамки?

$в$	1	2	3	4	5	6	7	8	9
$в \cdot 9$									

НАЙДИ ЛИШНЕЕ ВЫРАЖЕНИЕ:

40 : 5
64 : 8
32 : 4
24 : 4
72 : 9
80 : 10
56 : 7
48 : 6

КАКОЕ ЧИСЛО ЛИШНЕЕ?



1. Вычисли.

$42 : 6 + 81 : 9$	$27 : 9 + 41$	$7 \cdot 6 - 9 \cdot 4$
$72 : 9 + 72 : 8$	$61 - 48 : 8$	$9 \cdot 6 - 45 : 9$
$36 : 4 - 18 : 2$	$36 + 8 \cdot 8$	$8 \cdot 4 + 56 : 7$

2.

Делимое		24	3	49		72	56
Делитель	8		3		7		8
Частное	3	4		7	6	9	

3. В 9 коробок разложили поровну 72 машинки. Сколько машинок в 7 таких коробках?

4. В книге 90 страниц. В первый день Оля прочитала 15 страниц, а во второй день — на 5 страниц больше. Сколько страниц этой книги Оле осталось прочитать?

5. На столе лежали карандаши. После того как половину всех карандашей Таисия убрала в пенал, на столе осталось 5 карандашей. Сколько карандашей было на столе?

6. В первый день каникул Дима катался на лыжах 30 минут, во второй день — в 2 раза дольше, а в третий день столько, сколько в два первых дня вместе. Сколько минут Дима катался на лыжах в третий день?

7. Построй линейную диаграмму, используя решение задачи 6. Покажи на диаграмме, сколько минут Дима катался на лыжах в каждый день каникул.

8. Начерти ломаную из трёх звеньев, длина которой 14 см. При этом длина одного звена 3 см, а другое — в 2 раза длиннее.

9. Как рассадить 45 цыплят в 9 клеток так, чтобы во всех клетках было:
1) равное число цыплят; 2) разное число цыплят.

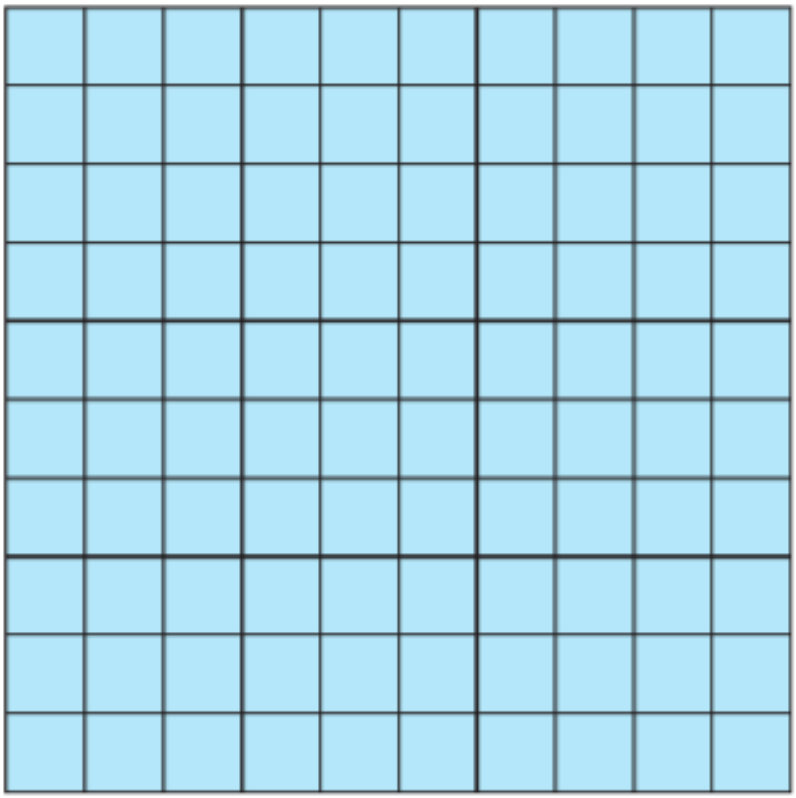
$7 \cdot 9$ $54 : 9$ $7 \cdot 8$ $72 : 8$ $9 \cdot 9$

Квадратный дециметр

Узнаем новую единицу площади — квадратный дециметр.

Площадь квадрата, сторона которого 1 дм, — это единица площади — **квадратный дециметр**. Слова «квадратный дециметр» при числах записывают так: 5 дм^2, 17 дм^2.

1. На чертеже изображён 1 дм^2, который разбит на квадратные сантиметры.

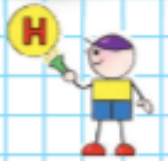


Объясни, как подсчитать, сколько квадратных сантиметров содержится в квадратном дециметре.

1 дм^2 = 100 см^2

2. На обороте обложки учебника изображён квадрат площадью 1 дм^2. Красными линиями выделены два прямоугольника. Найди площадь каждого из них.

3. Высота зеркала прямоугольной формы 10 дм, а ширина 5 дм. Чему равна площадь зеркала?



ЗАНИМАТЕЛЬНЫЕ РАМКИ:





РЕБУСЫ:

$$\begin{array}{r} *7 \\ -\ 3* \\ \hline 59 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ** \\ +\ 57 \\ \hline 84 \end{array}$$



4. Из 12 м ткани портной сшил 6 одинаковых детских костюмов. Сколько метров ткани потребуется на 10 таких костюмов? на 7 костюмов?

5. Для ремонта квартиры купили 4 банки краски, по 3 кг каждая. Сколько килограммов краски купили?
Составь две обратные задачи и реши их.

Масса 1 банки	Количество банок	Масса всех банок
3 кг	4 шт.	?
3 кг	?	12 кг
?	4 шт.	12 кг

6.

$9 \cdot (38 - 30)$	$8 \cdot 7 + 5 \cdot 6$	$7 \cdot (100 - 91)$
$65 - (49 - 19)$	$9 \cdot 9 - 28 : 7$	$6 \cdot (75 - 65)$
$28 + 45 : 5$	$63 : 7 + 54 : 6$	$7 + 36 : 4$

7. Не изменяя в записях числа, дополни каждую запись так, чтобы получить верное равенство.

$7 + 2 \cdot 9 - 4 = 77$	$9 + 18 : 3 + 6 = 11$
$7 + 2 \cdot 9 - 4 = 17$	$9 + 18 : 3 + 6 = 15$

8. Коля, Дима и Саша собрали вместе 30 грибов. Дима нашёл в 2 раза больше грибов, чем Коля, а Коля — в 3 раза меньше, чем Саша. Сколько грибов нашёл каждый из них?
Сделай чертёж к задаче и реши её.

9. В альбоме для раскрашивания было 25 рисунков. В первый день Оля раскрасила несколько рисунков, во второй — на 3 рисунка больше, чем в первый. После этого 18 рисунков остались нераскрашенными. Сколько рисунков Оля раскрасила в первый день?

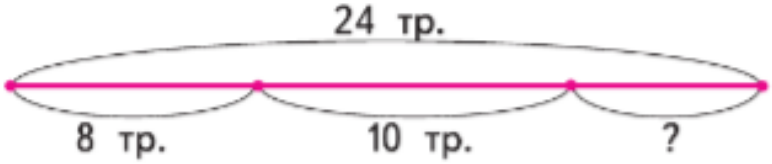
Найди площадь листа картона квадратной формы, длина стороны которого 7 дм.

Учимся решать задачи и выполнять вычисления.



1. За три дня рабочие отремонтировали 24 троллейбуса: в первый день 8 троллейбусов, во второй 10. Сколько троллейбусов они отремонтировали в третий день?

Рассмотри схематический чертёж и реши задачу.



Проверь решение задачи.

2. Выполни задания по таблице на обороте обложки учебника.

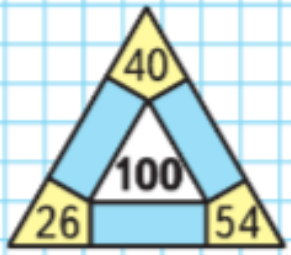
1) Найди произведение: $4 \cdot 7$; $7 \cdot 9$; $8 \cdot 6$; $2 \cdot 9$.
2) Проверь, что $6 \cdot 7 = 7 \cdot 6$; $8 \cdot 9 = 9 \cdot 8$.
3) Найди частное: $28 : 7$; $24 : 6$; $63 : 7$; $45 : 9$.
4) Назови числа от 7 до 63, которые делятся на 7.
5) Назови числа от 9 до 81, которые делятся на 9.
6) Объясни, как получены из чисел первой строки числа восьмой строки; девятой строки.

3.

$82 - 36 : 4$	$40 - 15 : 5 + 10$	$7 \cdot (12 - 4)$
$52 + 27 : 3$	$40 - 15 : (5 + 10)$	$8 \cdot (25 - 20)$
$94 + 24 : 4$	$(40 - 15) : 5 + 10$	$18 : (11 - 9)$

Ребята сделали 10 красных фонариков и 6 жёлтых. Они собрали гирлянды, по 8 фонариков в каждой. Сколько получилось гирлянд?

ЗАНИМАТЕЛЬНЫЕ РАМКИ:





Квадратный метр



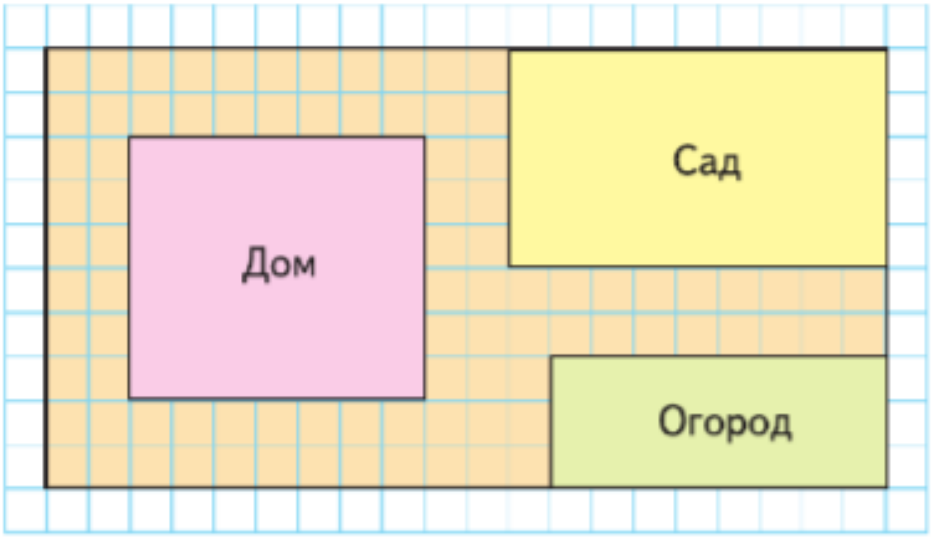
Узнаем новую единицу площади — квадратный метр.

Площадь квадрата, сторона которого 1 м, — это единица площади — **квадратный метр**.
Слова «квадратный метр» при числах записывают так: 8 $м^2$, 20 $м^2$.
Этой единицей пользуются, например, при измерении площади комнаты, дома, сада.

1 $м^2$ = 100 $дм^2$

1. Измерь длину и ширину класса. Узнай площадь класса в квадратных метрах.

2. 1) Большие площади комнат, квартир, домов, земельных участков, городов и т. п. на бумаге изображают в уменьшенном виде. Например, на рисунке изображён план дачного участка, на котором за 1 $м^2$ условно принята одна клетка. Площадь дома на плане 42 клетки, значит, настоящая его площадь 42 $м^2$.



2) Найди по плану площадь сада.

3.

c	9	8	7	6	5
$9 \cdot c$					

a	64	56	48	40	32
$a : 8$					

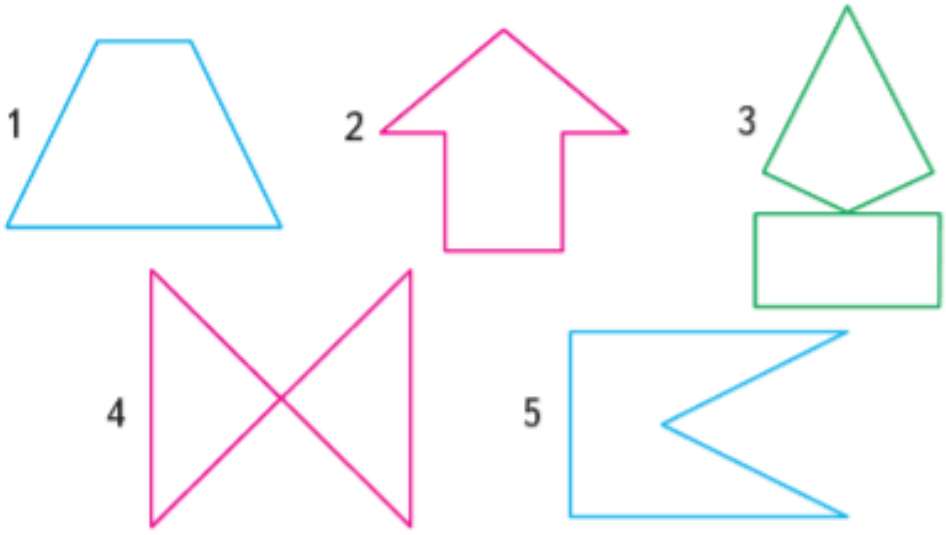
4.

$94 - 42 : 6$	$30 - 12 : 3 + 3$	$8 \cdot (13 - 7)$
$75 + 81 : 9$	$30 - 12 : (3 + 3)$	$9 \cdot (14 - 6)$
$38 - 64 : 8$	$(30 - 12) : 3 + 3$	$7 \cdot (12 - 3)$

5. 1) Маме 32 года, а сыну 8 лет. Во сколько раз мама старше сына?
2) Во сколько раз мама была старше сына 5 лет назад?

6. По таблице на обороте обложки учебника:
1) найди произведение: $6 \cdot 7$, $4 \cdot 8$, $9 \cdot 3$, $4 \cdot 9$;
2) проверь, что $7 \cdot 8 = 8 \cdot 7$, $3 \cdot 6 = 6 \cdot 3$;
3) найди частное: $54 : 9$, $32 : 4$, $42 : 6$, $35 : 5$;
4) назови числа от 6 до 60, которые делятся на 6;
5) назови числа от 4 до 40, которые делятся на 4.

7. 1) Начерти на листе клетчатой бумаги такой квадрат, вырежи его и разрежь по показанным на чертеже линиям.
2) Запиши номера фигур, которые ты сможешь выложить, используя полученные части квадрата.



3) Чему равна площадь каждой из этих фигур?
4) Верно ли, что все фигуры 1—5 будут симметричными?



Найди по плану на с. 66 площадь огорода.



Цена 4 р.

МАГИЧЕСКИЕ КВАДРАТЫ:

28	20	12
		22

21		23
	24	
		27

Учимся решать задачи и выполнять вычисления.

1. Составь по таблице три задачи и реши их.

Цена	Количество	Стоимость
4 р.	6 шт.	?
4 р.	?	24 р.
?	6 шт.	24 р.

2. В двух аквариумах разместили 12 рыбок так, что в одном из них рыбок было в 2 раза больше, чем в другом. Сколько рыбок в каждом аквариуме?
Выбери правильный ответ: 12 и 6; 3 и 6; 8 и 4; 10 и 5. Докажи, что он правильный.

3. В куске 25 м ткани. Хватит ли этой ткани, чтобы сшить 6 платьев, расходуя на каждое по 3 м ткани? Сколько метров ткани останется, если расходовать на каждое по 4 м?

4. $72 - 32 : 4$ $\quad 64 - 16 : 8 + 8$ $\quad 9 \cdot (13 - 6)$
$36 - 18 : 2$ $\quad 64 - 16 : (8 + 8)$ $\quad 6 \cdot (27 - 20)$

5. 4 м 9 дм = □ дм $\quad$ 1 $дм^2$ = □ $см^2$
3 дм 4 см = □ см $\quad$ 1 $м^2$ = □ $дм^2$

6. В парке разбили две клумбы. Одна клумба имела форму квадрата с длиной стороны 3 м, а другая — форму прямоугольника, длины сторон которого 4 м и 2 м. У какой клумбы площадь больше? Что можно сказать про их периметры?

7. Определи, как можно, не изменяя чисел, сделать равенства верными. Выполни это.

$16 + 20 : 4 = 9$ | $9 \cdot 10 - 7 = 27$ | $15 + 36 : 9 - 3 = 21$

В палатке было 8 ящиков огурцов, по 10 кг в каждом. До обеденного перерыва продали 54 кг. Сколько килограммов огурцов осталось?

СТРАНИЧКА ДЛЯ ЛЮБОЗНАТЕЛЬНЫХ

ЗАДАЧИ-РАСЧЁТЫ

1. Две тетради стоят столько же, сколько 1 блокнот, а 1 набор красок в 4 раза дороже, чем блокнот.

1) Посчитай, хватит ли 100 р., чтобы купить 8 таких тетрадей, 2 блокнота и 1 набор красок, если 1 тетрадь стоит 4 р.

Данные о покупке запиши в таблице.

Наименование предмета	Цена	Количество предметов	Стоимость
Тетрадь			
Блокнот			
Краски			
Итого			

2) Что ещё можно купить на оставшиеся от 100 р. деньги? Рассмотри разные варианты.

2. 1) Папа купил детям шоколадное, фруктовое и ванильное мороженое, по одному каждого сорта. Сколько сдачи он должен получить с 50 р.?



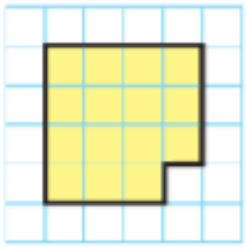
2) Мальчик купил 2 порции фруктового и 1 порцию шоколадного мороженого. Сколько стоила эта покупка?

3) Составь похожие задачи и реши их.

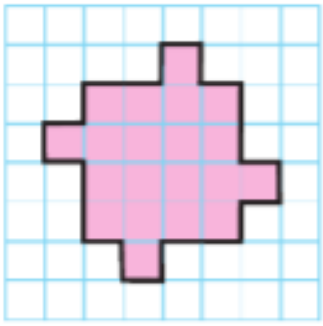
СТРАНИЧКИ ДЛЯ ЛЮБОЗНАТЕЛЬНЫХ



1. Начерти такие фигуры в тетради.
1) Раздели фигуру 1 на три равные части так, чтобы линии деления шли по сторонам клеток.
2) Раздели фигуру 2 на четыре такие же части, как в предыдущем задании. Линии деления также должны идти по сторонам клеток.



1



2

2. Три друга: Кирилл, Алексей и Глеб — участвовали в теннисном турнире. Один из этих мальчиков стал победителем турнира. На вопрос: «Кто победил?» — Кирилл ответил: «Это не я». Алексей сказал: «Победителем стал Глеб». Позже выяснилось, что один из этих ответов верный, а другой нет. Кто победил в теннисном турнире?
Начни рассуждать так: «Предположим, что Алексей сказал правду, тогда и Кирилл...»

3. Мальчик купил несколько булочек по 17 р. Он подал в кассу 100 р. и получил сдачу в виде нескольких пятирублёвых монет. Сколько пятирублёвых монет он мог получить?

4. Используя в каждом случае 4 раза цифру 7, знаки арифметических действий и, если надо, скобки, составь 5 выражений со значениями: 5, 6, 7, 8, 9.
Например: $7 - (7 + 7) : 7 = 5$.

5. По прямой лесной тропинке друг за другом бегут волк, лиса и заяц. Расстояние между зайцем и волком 7 м, а между зайцем и лисой 4 м. Какое расстояние может быть между лисой и волком? Кто за кем бежит?

Звери могут бежать по тропинке в таком порядке:



Расстояние между лисой и волком будет ☐ м.

Порядок может быть и другим.

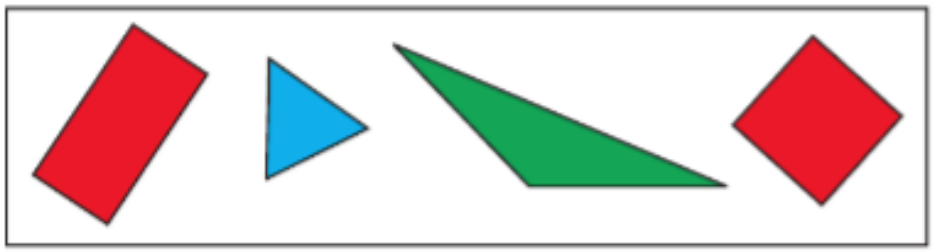


Расстояние между лисой и волком будет ☐ м.

В каком ещё порядке звери могли следовать друг за другом?

Выполни чертёж в тетради и определи расстояние между лисой и волком для этого случая.

6. Рассмотри рисунок.



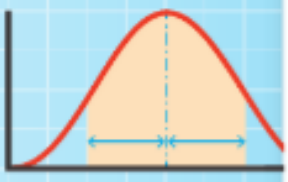
Выбери высказывания, верные для данного рисунка.

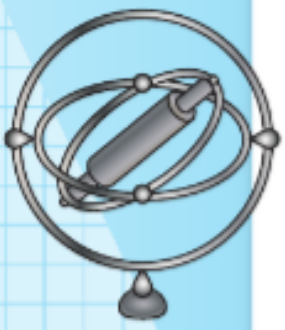
1) Если фигура зелёного цвета, то это треугольник.
2) Все фигуры красного цвета — прямоугольники.
3) Все фигуры не красного цвета — треугольники.

Составь ещё одно высказывание, верное для данного рисунка.

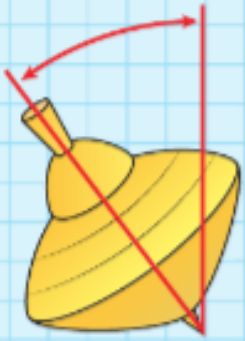


$a = 16 : b +$





$a < b$



$b > c$

ИМЕНА РОССИЙСКИХ УЧЁНЫХ-МАТЕМАТИКОВ 19—20 СТОЛЕТИЙ

Научные открытия меняют мир вокруг нас.



Михаил Васильевич Остроградский (1801—1861)

Русский математик — один из основателей Петербургской математической школы, академик. Основные научные труды в области прикладной математики. Занимался разработкой методов определения качества изделий, водоснабжением Петербурга, участвовал в комиссиях по реформе календаря и др.

Пафнутий Львович Чебышёв (1821—1894)

Один из крупнейших математиков. Был избран членом 25 разных академий мира. Научная деятельность П. Л. Чебышёва была разнообразной.

Он изобрёл «переступающий механизм» (прообраз современного шагающего устройства), гребной механизм, вычислительную машину (арифмометр непрерывного действия) и многое другое.





Софья Васильевна Ковалевская (1850—1891)

Первая в мире женщина-профессор математики. Самой важной научной работой С. В. Ковалевской было решение задач о вращении твёрдого тела вокруг неподвижной точки под влиянием действующих на него сил.



Николай Иванович Лобачевский (1792—1856)

Выдающийся русский математик. Один из самых известных его научных трудов — «О началах геометрии» («Воображаемая геометрия»). На протяжении 40 лет преподавал в Императорском Казанском университете, из которых 19 лет был его ректором.

Андрей Николаевич Колмогоров (1903—1987)

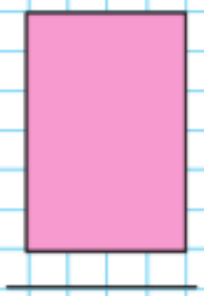


Выдающийся русский математик 20 столетия.

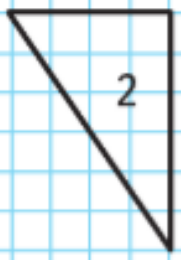
В истории российской науки его имя стоит рядом с именами М. В. Ломоносова и Д. И. Менделеева — учёных, которые всей своей жизнью прославили Россию. По словам самого Андрея Николаевича, он увлёкся математикой в 6 лет, открыв для себя в ней «радость математического познания». Большое внимание А. Н. Колмогоров уделял вопросам обучения математике в школе. Благодаря его усилиям появился физико-математический журнал для школьников и студентов «Квант».

Найди больше информации об этих и других выдающихся учёных-математиках с помощью имеющихся дополнительных источников (энциклопедий, справочников, ресурсов Интернета и др.).

Помни, что работать с Интернетом можно только в присутствии взрослых.











ЧТО УЗНАЛИ. ЧЕМУ НАУЧИЛИСЬ

1. В новом пятиэтажном доме 80 квартир. На каждом этаже заселили по 8 квартир. Сколько квартир осталось заселить?

2. Поставь вопрос так, чтобы задача решалась двумя действиями; реши задачу.
1) В школьном дворе росло 12 берёз, а рябин в 4 раза меньше.
2) На первом этаже школы 9 учебных помещений, а на втором — на 2 больше.
3) На строительстве дома работали 10 плотников, а маляров в 2 раза больше.

3. В магазин привезли фрукты в ящиках: яблоки — по 9 кг в ящике, а груши — по 8 кг в ящике. Объясни, что означают выражения:

$9 + 8$ $9 \cdot 3$ $8 \cdot 4$ $8 \cdot 4 + 9$ $9 \cdot 3 + 8$

4. Какие из чисел от 42 до 63 делятся на 7 без остатка?

5. Может ли частное быть равно делимому? Приведи пример.

6.

$9 \cdot 5$	$56 : 8$	$42 : 6 \cdot 9$	$8 \cdot (20 - 14)$
$4 \cdot 9$	$54 : 9$	$32 : 8 \cdot 3$	$(36 + 12) : 6$
$6 \cdot 7$	$49 : 7$	$27 : 3 \cdot 6$	$(90 - 42) : 8$

7. 8 карандашей стоят 72 р.
1) Сколько стоят 7 таких карандашей?
2) Сколько таких карандашей можно купить на 20 р.? Сколько денег останется?

8. Периметр треугольника 48 см. Длина одной его стороны 16 см, а другой — 18 см. Найди длину третьей стороны этого треугольника.

9. 1) Из каких трёх фигур можно сложить прямоугольник? Запиши их номера. Сколькими способами можно это сделать?
2) Начерти такой прямоугольник и проведи в нём оси симметрии.

10. Реши уравнения, подбирая значения x.

$x \cdot 38 = 38$ $x \cdot 8 = 0$ $26 - x = 0$

11. Реши уравнения.

$30 + x = 56$ $m - 14 = 80$ $70 - k = 47$

12. Сравни, не вычисляя, значения выражений.

$7 \cdot 9 \bigcirc 9 \cdot 7$	$38 - 4 \bigcirc 38$	$7 \cdot 8 \bigcirc 7 \cdot 7$
$7 + 9 \bigcirc 9 + 7$	$36 : 4 \bigcirc 36 : 6$	$7 + 8 \bigcirc 7 + 7$

Проверь себя вычислениями.

13. Составь верные равенства и неравенства, используя выражения:

1) $9 \cdot 3$, $30 - 6$, $3 \cdot 9$, $30 - 3$;
2) $6 \cdot 9$, $7 \cdot 8$, $60 - 6$, $32 + 8$, $9 \cdot 6$.

14.

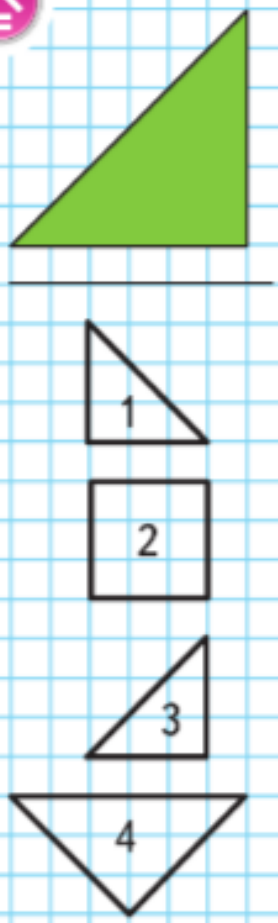
$8 \cdot 7$	$15 : 3$	$63 : 9 \cdot 3$	$85 - (46 + 18)$
$7 \cdot 9$	$54 : 9$	$20 : 4 \cdot 8$	$27 + (40 - 12)$
$8 \cdot 6$	$14 : 2$	$49 : 7 \cdot 4$	$94 - (39 + 17)$

15. 1) Какие из чисел от 18 до 81 делятся на 9?
2) Какие из чисел: 16, 24, 32 — делятся без остатка на 4? на 3? на 8? на 6?
3) Запиши три числа, которые делятся и на 2, и на 3. Проверь, делятся ли эти числа на 6.

16. 9 одинаковых блокнотов стоят 72 р. 1) Сколько стоят 7 таких блокнотов? 4 блокнота? 2) Сколько таких блокнотов можно купить на 40 р.? на 64 р.?

17. Из 15 м тюля сшили 5 одинаковых занавесок. Сколько таких занавесок можно сшить из 21 м тюля? Сколько понадобится тюля, чтобы сшить 9 таких занавесок?

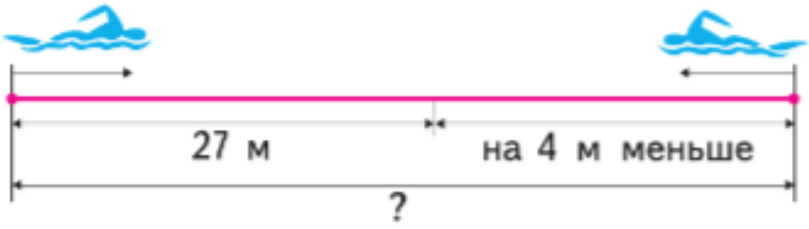
18. Из каких трёх фигур можно сложить треугольник? Запиши их номера.
Начерти и вырежи такой треугольник. Как показать, что этот треугольник — симметричная фигура?



19. Из 14 мотков шерсти бабушка связала носки, затратив на каждую пару по 2 мотка. Внукам она подарила 3 пары носков. Сколько ещё пар носков у неё осталось?

20. Два мальчика плыли навстречу друг другу. Один проплыл до встречи 27 м, а другой — на 4 м меньше. Какое расстояние было между ними сначала?

Рассмотри схематический чертёж и реши задачу.



21. Соревновались в плавании 12 учеников, в беге на 6 учеников больше, чем в плавании, а в гимнастике в 2 раза меньше учеников, чем в беге. Сколько учеников соревновались в гимнастике?



22. Для школьного зала купили 50 новых стульев. 10 стульев поставили на сцену, а остальные — в зал, по 8 стульев в каждом ряду. Сколько рядов из новых стульев получилось?

23. Повар 3 дня расходовал по 9 кг крупы. После этого у него осталось 13 кг крупы. Задай вопросы, чтобы решение задачи было сначала таким: $9 \cdot 3 - 13$; а затем таким: $9 \cdot 3 + 13$.

24. Реши уравнения: $56 + a = 82$, $87 - c = 52$.

РЕБУСЫ:



25. Назови наибольшее число до 30, которое делится на 7; на 8; на 9.

26. В первый класс школы в этом году поступили 67 человек. Их распределили по классам так: в 1 А — 22 ученика, в 1 Б — столько же, в 1 В — остальных детей. Сколько учеников в 1 В классе?

27. Во сколько раз 7 меньше, чем 28? чем 42? Во сколько раз 48 больше, чем 6? чем 8? На сколько 74 больше, чем 20? чем 12? чем 4? На сколько 18 меньше, чем 40? чем 28? чем 80?

28.

Увеличь в 8 раз					
1	9	3	6	7	4

Уменьши в 9 раз					
27	45	72	36	54	63

29. $35 + 15 : 5 + 2$ $\quad$ $42 : 6 \cdot 7$ $\quad$ $63 : 7 \cdot 5$

$(35 + 15) : 5 + 2$ $\quad$ $32 : 4 \cdot 8$ $\quad$ $81 : 9 \cdot 6$

30. Площадь листа цветной бумаги 100 см^2. Из него вырезали 9 квадратов, площадью по 9 см^2 каждый. Найди площадь оставшейся части листа цветной бумаги.

31. Сделай чертёж к задаче и реши её.

От прямоугольника, длины сторон которого 5 см и 3 см, отрезали полоску со сторонами 3 см и 1 см. Найди площадь оставшейся части.

32. Начерти план участка прямоугольной формы со сторонами 4 м и 9 м, изображая 1 м^2 одной клеткой. Покажи на плане, что огурцами занято 12 м^2, а помидорами — на 4 м^2 больше, чем огурцами. Сколько квадратных метров участка остались свободными?

«Проверочные работы», с. 42, 43.

НАЙДИ ЛИШНЕЕ ВЫРАЖЕНИЕ:

42 : 6
28 : 4
56 : 8
21 : 7
35 : 5
70 : 10
63 : 9



ПРОВЕРИМ СЕБЯ
И ОЦЕНИМ СВОИ ДОСТИЖЕНИЯ

Тест
Вариант 1

Выбери правильный ответ.

Задание	Варианты ответов
1. Укажи произведение чисел 9 и 6.	36 54 45
2. Укажи частное чисел 63 и 7.	9 8 7
3. Укажи все выражения, значения которых равны 7.	21 : 3 24 : 8 14 : 2 42 : 6 56 : 8 35 : 5 49 : 7 28 : 4
4. Укажи все равенства, которые станут верными, если в окошко записать число 6.	3 · □ = 18 5 · □ = 20 □ · 4 = 28 5 · □ = 30 6 · □ = 54 □ · □ = 36
5. Укажи знак сравнения, который надо поставить, чтобы получить верную запись: 4 · 3 ○ 3 · 5.	«>» «<» «=»
6. Укажи знак сравнения, который надо поставить, чтобы получить верную запись: 27 : 3 ○ 36 : 4.	«>» «<» «=»
7. Во сколько раз увеличили 8, если получили 32?	Число 8 увеличили в: 5 раз 6 раз 4 раза
8. С помощью какого выражения можно ответить на вопрос: «Во сколько раз 24 больше, чем 4?»	24 · 4 24 + 4 24 − 4 24 : 4
9. Какое число надо записать в окошко, чтобы равенство 49 : □ · 4 = 28 стало верным?	8 7 4

Вариант 2

Выбери правильный ответ.

Задание	Варианты ответов
1. Укажи произведение чисел 9 и 7.	63 16 54
2. Укажи частное чисел 56 и 8.	48 64 7
3. Укажи все выражения, значения которых равны 6.	24 : 4 18 : 2 30 : 5 42 : 7 48 : 6 36 : 6 21 : 3 54 : 9
4. Укажи все равенства, которые станут верными, если в окошко записать число 7.	4 · □ = 28 6 · □ = 30 □ · 8 = 32 5 · □ = 35 6 · □ = 42 □ · □ = 49
5. Укажи знак сравнения, который надо поставить, чтобы получить верную запись: 6 · 4 ○ 4 · 5.	«>» «<» «=»
6. Укажи знак сравнения, который надо поставить, чтобы получить верную запись: 45 : 9 ○ 36 : 4.	«>» «<» «=»
7. Во сколько раз увеличили 9, если получили 45?	Число 9 увеличили в: 5 раз 9 раз 3 раза
8. С помощью какого выражения можно ответить на вопрос: «Во сколько раз 8 меньше, чем 32?»	32 + 8 32 − 8 32 : 8 32 · 8
9. Какое число надо записать в окошко, чтобы равенство 42 : □ · 9 = 54 стало верным?	7 6 9

Умножение на 1

В математике есть особые правила умножения любого числа на 1 и на 0.

При умножении любого числа на 1 получается то число, которое умножали.

Например: $4 \cdot 1 = 4$, $32 \cdot 1 = 32$.



1.

$7 \cdot 1$	$52 \cdot (48 - 47)$	$83 \cdot 1$	$28 : 4 \cdot 1$
$1 \cdot 12$	$(62 + 24) \cdot 1$	$1 \cdot 27$	$1 \cdot 8 \cdot 3$

2.

$56 : 8$	$81 : 9 \cdot 8$	$4 \cdot 9 - 40 : 5$	$27 : (20 - 11)$
$54 : 9$	$45 : 5 \cdot 7$	$42 : 6 + 8 \cdot 8$	$49 : (60 - 53)$

3. В столовую привезли 36 кг яблок, а груш в 4 раза меньше. На сколько килограммов меньше привезли груш, чем яблок?

4. 18 кг варенья разложили в 6 банок поровну. Сколько надо таких банок, чтобы разложить 24 кг варенья?

5. Если известно, сколько стоит книга и что блокнот в 7 раз дешевле книги, то как узнать, сколько стоит 1 блокнот? 4 блокнота?

6. 1) Начерти 2 таких квадрата, чтобы периметр первого был равен 8 см, а периметр второго был бы в 3 раза больше.

2) Во сколько раз сторона первого квадрата меньше, чем сторона второго?

3) Во сколько раз площадь второго квадрата больше площади первого?

7.

Делимое		24	3	49	14	35
Делитель	8		3		7	
Частное	3	4		7		5

НАБЕРИ 40:



?

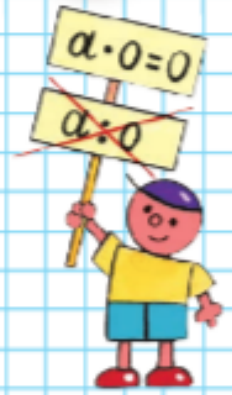
$89 \cdot 1$ $(70 - 69) \cdot 14$ $0 \cdot 99$ $32 - (0 \cdot 57)$

Узнаем правило умножения любого числа на 0.

При умножении любого числа на нуль получается нуль.

Например: $3 \cdot 0 = 0$, $12 \cdot 0 = 0$, $58 \cdot 0 = 0$.

Делить на нуль нельзя!



1. Реши с устным объяснением.

$7 \cdot 0$ $\quad 7 + 0$ $\quad 9 \cdot 1$ $\quad 1 \cdot 9$ $\quad 0 \cdot 9$ $\quad 9 - 0$

2.

$18 \cdot 0$	$6 \cdot 0$	$12 \cdot 0$	$72 : 9 \cdot 0$	$(6 : 6) \cdot 9$
$0 \cdot 19$	$8 \cdot 1$	$12 - 0$	$1 \cdot 49 : 7$	$8 \cdot (5 - 5)$

3. Купили 35 м обоев в рулонах, по 7 м в каждом, и столько же рулонов, по 10 м в каждом. Сколько метров обоев было в рулонах по 10 м?

4. В школьном оркестре 7 девочек, а мальчиков в 4 раза больше, чем девочек. Задай вопрос к условию задачи так, чтобы получить ответ: на 21 мальчика. Запиши решение.

5.

8 см = □ мм	8 см 4 мм = □ мм
5 м = □ дм	8 дм 7 см = □ см
6 дм = □ см	2 м 4 дм = □ дм

6.

$9 \cdot 6$	$(72 - 56) : 4$	$100 - 3 \cdot 7 + 1$
$49 : 7$	$(63 - 15) : 8$	$100 - 42 : 6 \cdot 5$

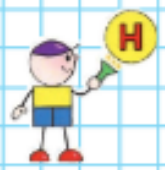
7. Реши уравнения.

$80 : x = 8$	$x : 8 = 8$	$x + 29 = 80$
$32 : x = 4$	$x \cdot 3 = 21$	$x - 2 = 40$

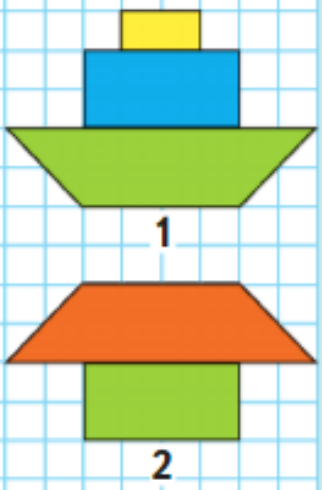
8. Как переложить 3 палочки, чтобы получилось 4 маленьких одинаковых квадрата и 1 большой?



$15 \cdot □ = 15$	$14 + □ = 14$	$□ \cdot 34 = 0$
$15 \cdot □ = 0$	$18 - □ = 0$	$□ \cdot 17 = 0$



СРАВНИ РИСУНКИ:



Вспомни, как деление связано с умножением. Вычисли с устным объяснением.

$1 \cdot 13 = 13$ $\quad 13 : 13 = \square$ $\quad 13 : 1 = \square$

$1 \cdot 27 = \square$ $\quad 27 : 27 = \square$ $\quad 27 : 1 = \square$

$1 \cdot a = a$

$a : 1 = a$

$a : a = 1$, при этом a не равно 0.

1. Закончи выводы и приведи свои примеры.

1) При делении числа на то же самое число, не равное 0, получается ... .

2) При делении числа на 1 получается ... .

2. За день в магазине продали 36 детских велосипедов, а взрослых велосипедов на 27 меньше. Во сколько раз меньше продали взрослых велосипедов, чем детских?

3. Дима пошёл в театр. Через некоторое время, в 10 ч 20 мин, его старший брат Кирилл обнаружил, что младший брат забыл взять входной билет. Как поступить Кириллу: догонять Диму или нет, если спектакль начинается в 11 ч? Какие дополнительные данные нужны, чтобы Кирилл смог принять решение? Введи их, сделай вывод и подтверди его вычислениями.

4.

Слагаемое	46	46		36		36
Слагаемое	18		38		28	
Сумма		74	84	74	64	54

5.

$15 : 1$	$0 \cdot (36 - 19)$	$71 - 45 + 0$	$70 : 10$
$18 : 18$	$(24 - 15) : 1$	$56 + 26 - 0$	$80 : 8$
$84 : 1$	$(18 + 45) : 63$	$0 + 93 - 13$	$90 : 10$

6. 1) Площадь какой фигуры, 1 или 2, больше?

2) Периметр какой фигуры, 1 или 2, меньше?

3) Можно ли все части фигуры 1 назвать четырёхугольниками? А прямоугольниками?

?

$5 : 5 = \square$ $\quad 8 : \square = 1$ $\quad \square : 12 = 1$

Деление нуля на число

Ты знаешь, что $0 \cdot b = 0$, поэтому если произведение 0 разделить на b (при этом b не равно 0), то получим 0. Например: $0 : 8 = 0$, так как $0 \cdot 8 = 0$; $0 : 3 = 0$, так как $0 \cdot 3 = 0$.

1. Реши с устным объяснением.

$4 \cdot 6$	$24 : 6$	$1 \cdot 8$	$8 : 8$	$0 \cdot 4$	$0 : 4$
$6 \cdot 4$	$24 : 4$	$8 \cdot 1$	$8 : 1$	$4 \cdot 0$	$0 : 8$

2. Закончи вывод и приведи свои примеры.
При делении нуля на любое другое число, не равное 0, получается ... .

3. 1) Запиши названия всех треугольников, имеющих: общую вершину — точку A;
общую сторону — отрезок AM.
2) Запиши названия всех четырёхугольников.

4. У Юры 3 монеты по 10 р. и ещё несколько рублей. Сможет ли он на эти деньги купить 7 одинаковых по цене тетрадей? Какие дополнительные данные нужны? Введи их, сделай вывод и подтверди его вычислениями.

5. На рынок привезли 48 кг слив в ящиках, по 8 кг в каждом, и столько же ящиков груш, по 9 кг. Сколько килограммов груш привезли?

6. 1)

$0 : 9$	$(35 + 46) \cdot 0$	$87 : (85 + 2) - 1$
$0 : 24$	$(82 - 82) : 3$	$100 - 32 : (16 + 16)$
$0 \cdot 33$	$(30 - 29) \cdot 8$	$90 - (48 - 18) \cdot 1$

2)

$60 - (16 - 9) \cdot 4$	$42 + 72 : 9$	$93 - 7 \cdot (15 - 8)$
$56 : (13 - 5) + 9$	$60 - 54 : 6$	$8 \cdot 9 + 64 : 8$

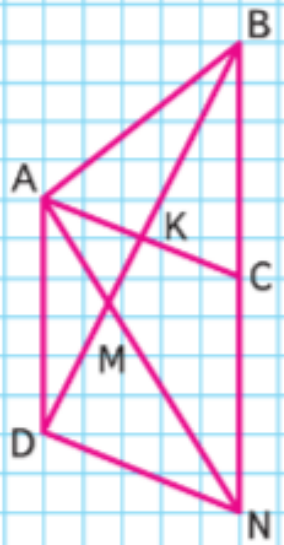
7. Используя знаки умножения и деления, составь верные равенства с числами: 18, 24, 3, 8, 27, 9, 6, 2.

8. Реши уравнения с устным объяснением.

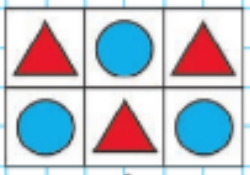
$x \cdot 12 = 12$	$x : 9 = 0$	$25 : x = 25$	$x : 9 = 1$

$0 : 6 = \square$ $\square : 9 = 0$ $0 : 100 = \square$

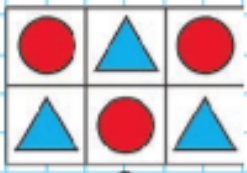




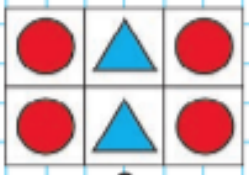
НАЙДИ 2 ОДИНАКОВЫХ РИСУНКА:



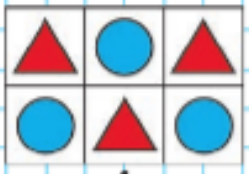
1



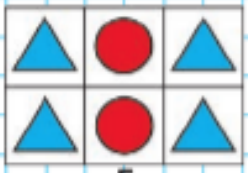
2



3



4



5

Учимся решать задачи и выполнять вычисления.

1. У Лены были такие монеты:



Сколько всего рублей было у Лены?
Составь выражение по задаче и реши задачу.

2. В детский сад привезли 4 коробки конфет, по 9 кг в каждой, и 3 коробки печенья, по 8 кг в каждой. Сколько всего килограммов конфет и печенья привезли в детский сад?
Рассмотри краткую запись задачи, составь по ней выражение для решения этой задачи. Дай ответ на вопрос задачи.

4 кор. по 9 кг
3 кор. по 8 кг
Всего — ?

3. Для уроков технологии купили 6 наборов красной бумаги, по 9 листов в каждом, и 5 наборов зелёной бумаги, по 7 листов в каждом.
1) Объясни, что означают выражения:
$9 \cdot 6$ $7 \cdot 5$ $9 \cdot 6 + 7 \cdot 5$
2) На какой вопрос задачи отвечает выражение $9 \cdot 6 - 7 \cdot 5$?

4. Во сколько раз 35 больше, чем 7?
Во сколько раз 8 меньше, чем 48?
На сколько 54 больше, чем 6?

5. $1 \cdot 17 \bigcirc 17 \cdot 1$ $68 \cdot 1 \bigcirc 68 \cdot 0$
$33 \cdot 0 \bigcirc 0 \cdot 33$ $0 \cdot (32 - 8) \bigcirc (32 - 8) \cdot 0$

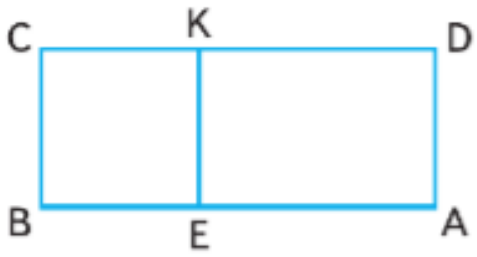
6. Какие равенства и неравенства станут верными, если в окошки записать число 8?

$56 : \square > 7$ $\square \cdot 4 > 20$ $72 = \square \cdot 9$ $\square : 4 < 4$

7. Реши уравнения.

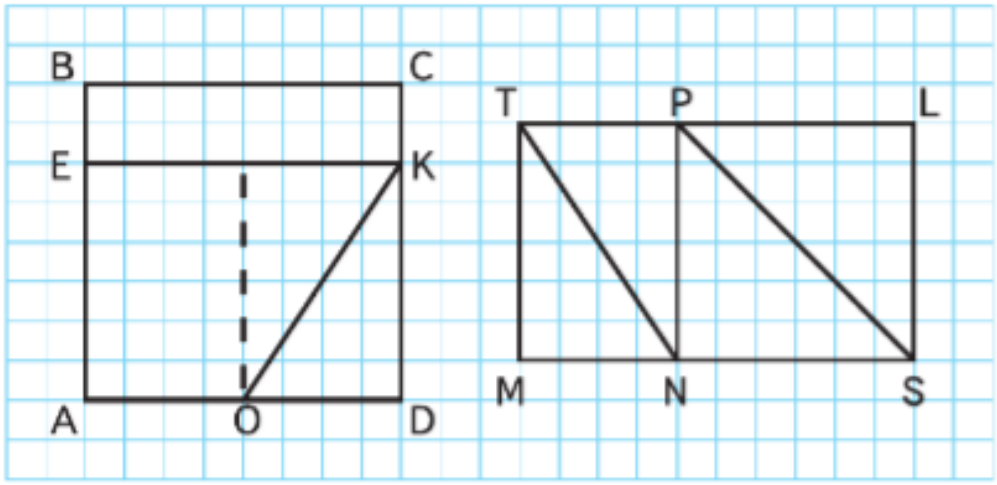
$75 + x = 90$ $\quad 80 - k = 42$ $\quad 6 \cdot n = 54$

8. 1) Найди площадь прямоугольника *BCKE* и площадь прямоугольника *AEKD*.



2) Найди площадь прямоугольника *ABCD*. Сколькими способами это можно сделать?

9. 1) Сделай такой же чертёж в тетради и подумай, как можно узнать площадь каждой из фигур с общей стороной *OK* (рис. 1); с общей стороной *NP* (рис. 2).

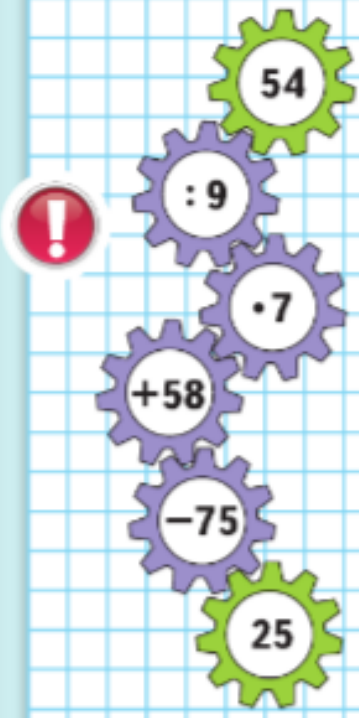


1 2

2) Узнай, площадь какой фигуры меньше: прямоугольника *BCKE* или треугольника *OKD* — и на сколько квадратных сантиметров.

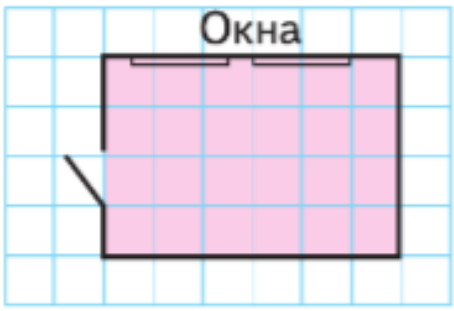
На сколько 9 меньше, чем 72?
Во сколько раз 6 меньше, чем 54?

ЦЕПОЧКА:





1. На рисунке изображён план комнаты, на котором длина стороны одной клетки условно изображает 1 м. Длина комнаты на плане 6 клеток, значит, настоящая её длина 6 м. Найди ширину и вычисли площадь этой комнаты.

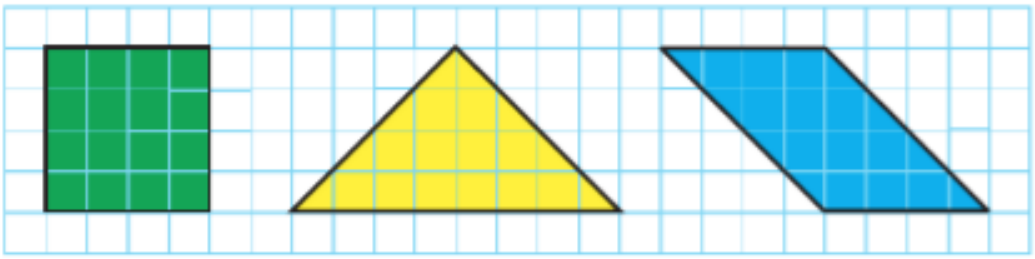


2. Рассмотри план квартиры, на котором за 1 м^2 условно принята 1 клетка. Узнай по плану площади комнаты и кухни. Сосчитай, сколько квадратных метров занимают остальные помещения, если площадь всей квартиры 52 м^2.



3. Измерь длину и ширину своей комнаты или квартиры. Начерти на клетчатой бумаге её план, на котором 1 см будет условно изображать 2 м.

4. Начерти в тетради такие фигуры. Проведи в каждой фигуре один отрезок так, чтобы стало видно, что все три фигуры имеют одинаковые площади.

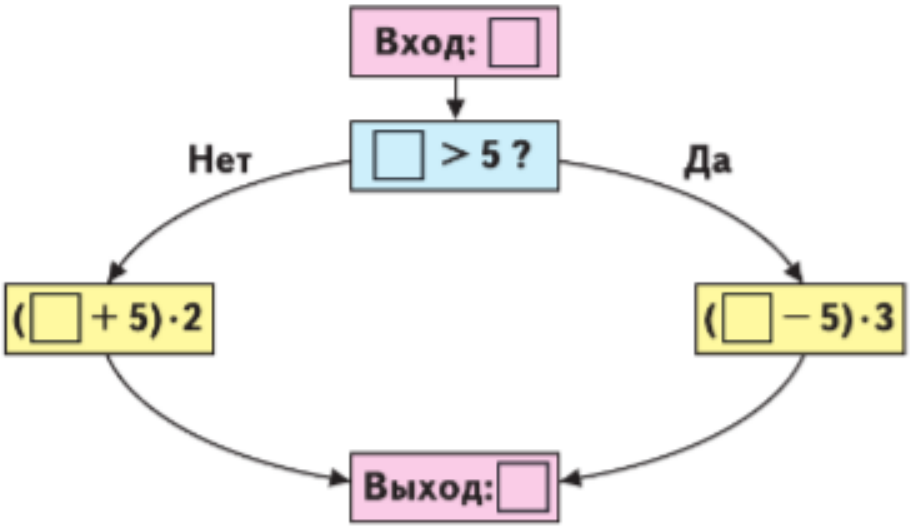


В каких фигурах проведённый отрезок будет осью симметрии фигуры?

5. Поставь в кружки знаки арифметических действий так, чтобы равенства стали верными. Если надо, используй скобки.

8 ○ 4 ○ 2 = 34	8 ○ 4 ○ 2 = 1
8 ○ 4 ○ 2 = 10	8 ○ 4 ○ 2 = 30
8 ○ 4 ○ 2 = 4	8 ○ 4 ○ 2 = 48
8 ○ 4 ○ 2 = 14	8 ○ 4 ○ 2 = 64

6. *Вычислительная машина* работает так:



1) Какое число будет получаться на выходе из *машины*, если в неё ввести число: 3, 8, 2, 11, 14?

2) Какое число ввели в *машину*, если на выходе из *машины* получили число 3?

ПРОВЕРИМ СЕБЯ
И ОЦЕНИМ СВОИ ДОСТИЖЕНИЯ

Тест

Вариант 1

Выбери правильный ответ.

Задание	Варианты ответов
1. Укажи значение произведения чисел 49 и 1.	1 48 49
2. Укажи значение частного 0 : 26.	26 0 1
3. Какое число надо записать в окошко, чтобы равенство 7 : □ = 1 стало верным?	1 7 6
4. В каком числовом выражении произведение равно одному из множителей?	9 · 1 8 · 8 3 · 3
5. Каким будет первый множитель, если второй множитель равен 1, а произведение равно 5?	5 1 4
6. Каким будет делимое, если делитель равен 10, а частное равно 0?	10 0 1
7. Какое число надо записать в окошко, чтобы равенство 21 · □ = 0 стало верным?	0 1 21
8. Какой знак сравнения надо поставить в кружок, чтобы запись 0 : 15 ○ 0 + 15 стала верной?	«>» «<» «=»
9. Какое число надо записать в окошко, чтобы равенство 9 · 7 − 9 = 9 · □ стало верным?	6 1 0
10. Укажи площадь прямоугольника, у которого длина одной стороны 6 см, а вторая сторона на 5 см короче.	11 см^2 6 см^2 30 см^2

Вариант 2

Выбери правильный ответ.

Задание	Варианты ответов
1. Укажи значение произведения чисел 9 и 0.	9 0 90
2. Укажи значение частного 14 : 14.	28 0 1
3. Какое число надо записать в окошко, чтобы равенство 12 : □ = 12 стало верным?	12 1 3
4. В каком числовом выражении произведение равно одному из множителей?	8 · 2 1 · 9 4 · 4
5. Каким будет делимое, если делитель равен 7, а частное равно 0?	1 0 7
6. Каким будет делитель, если частное равно делимому?	10 0 1
7. Какое число надо записать в окошко, чтобы равенство 13 · □ = 0 стало верным?	13 0 1
8. Какой знак сравнения надо поставить в кружок, чтобы запись 14 · 0 ○ 14 + 0 стала верной?	«>» «<» «=»
9. Какое число надо записать в окошко, чтобы равенство 8 · 6 − 8 = 8 · □ стало верным?	0 5 7
10. Укажи площадь прямоугольника, у которого длина одной стороны 1 см, а вторая сторона на 4 см длиннее.	5 см^2 4 см^2 12 см^2



СТРАНИЧКА ДЛЯ ЛЮБОЗНАТЕЛЬНЫХ

ЗАДАЧИ-РАСЧЁТЫ

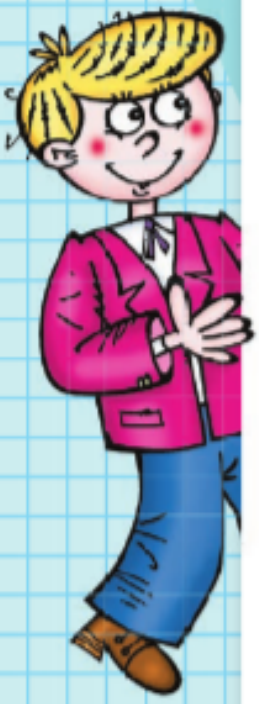
1. К новогоднему празднику для украшения зала дети хотят изготовить гирлянды из одинаковых по размеру и форме цветных фонариков.
   Они планируют на каждой гирлянде поместить по 9 фонариков и знают, что из одного листа цветной бумаги получается 2 таких фонарика. Хватит ли им для изготовления 4 таких гирлянд 16 листов бумаги?
   На сколько меньше фонариков надо размещать на каждой гирлянде, чтобы изготовить 4 одинаковые по количеству фонариков гирлянды и не покупать новые листы бумаги?



2. Для оборудования нового кафе привезли 90 стульев. Хватит ли этих стульев, если в кафе 9 четырёхместных столиков, 5 восьмиместных и 2 двухместных?



3. Используя 5 раз цифру 5 и знаки арифметических действий, составь выражение, значение которого равно 100.



Доли



Научимся:

- находить долю числа и число по его доле;
- распознавать и изображать окружность и круг.



Яблоко разрезали на две равные части, или на две половины.

Можно сказать, что половина яблока — это **одна вторая доля** яблока.

Рассмотри рисунок и скажи, что больше: одна вторая доля яблока или одна четвёртая доля этого яблока?



Сколько восьмых долей в целом яблоке?

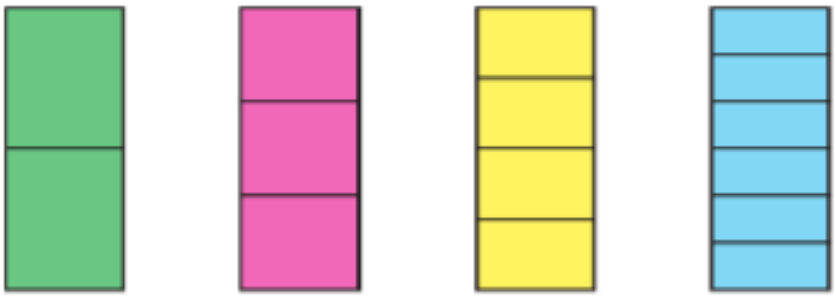


1. 1) Пирог разделили на 6 равных частей и взяли одну такую часть. Это одна шестая доля пирога. Какие доли получатся, если разделить на 2 равные части каждую шестую долю пирога?

2) Начерти в тетради квадрат со стороной 6 см. Разбей его на 6 равных частей. Раздели каждую из них ещё на 2 равные части. Закрась одну двенадцатую часть большого квадрата.

2. Рассмотри, как разделён на равные части один и тот же прямоугольник. Назови доли прямоугольника, начиная с наименьшей.

Какая доля меньше: одна третья или одна шестая? одна третья или половина этого прямоугольника?



Какая доля больше: одна шестая или одна четвёртая?

3. Масса одного ящика с мандаринами 8 кг. Найди массу 9 коробок с бананами, если одна коробка с бананами на 3 кг легче одного ящика с мандаринами.

4. Реши уравнения, подбирая значения x.

$72 : x = 9$ $\quad$ $8 \cdot x = 64$ $\quad$ $x : 7 = 4$

5. Реши уравнения с устным объяснением.

$35 : x = 1$ $\quad$ $x \cdot 12 = 0$

$x \cdot 10 = 10$ $\quad$ $x : 8 = 0$

6. Найди значение выражения.

1) $a : 7$ при $a = 49$, $a = 35$, $a = 56$, $a = 63$.
2) $b \cdot 8$ при $b = 9$, $b = 8$, $b = 7$.

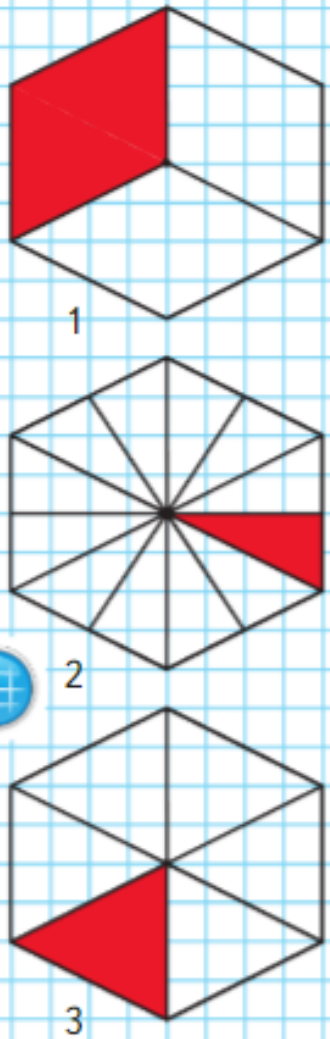
7.

$75 - 8 \cdot 4$	$84 + 64 : 8$	$3 \cdot 9 + 4 \cdot 3$
$60 - 7 \cdot 7$	$36 + 56 : 8$	$5 \cdot 7 + 6 \cdot 8$

8. Рассмотри рисунок и определи, кто из девочек какую долю закрасил, если Таня закрасила бóльшую долю, чем Оля, а Лена закрасила бóльшую долю, чем Таня.

9. Начерти квадрат со стороной 4 см. Раздели его на 2 равных прямоугольника и закрась один из них красным цветом. Другой прямоугольник раздели на 2 равных квадрата и закрась один из них синим цветом. Другой квадрат раздели на 2 равных треугольника и закрась один из них зелёным цветом. Какая доля большого квадрата осталась незакрашенной?

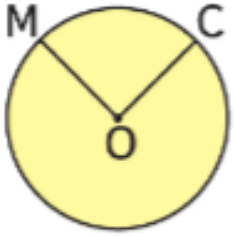
Начерти квадрат, длина стороны которого 3 см. Раздели его на равные части так, чтобы можно было закрасить одну девятую его часть; одну третью.



Окружность. Круг



1



2

На рисунке 1 — **окружность**. Окружность можно начертить с помощью циркуля.
Для этого острый конец циркуля должен оставаться в одной точке и расстояние между ножками циркуля не должно меняться.
На рисунке 2 — **круг**.
Точка *O* — **центр** окружности (круга).
Отрезок, который соединяет центр окружности с какой-нибудь её точкой, — это **радиус** окружности (круга). Например, отрезки *OC*, *OM*.
Радиусы одной окружности (круга) равны.





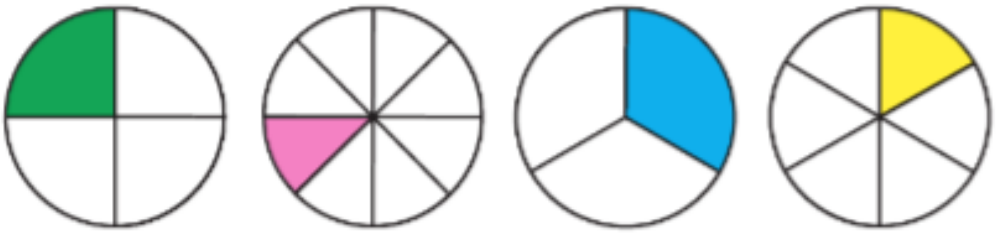






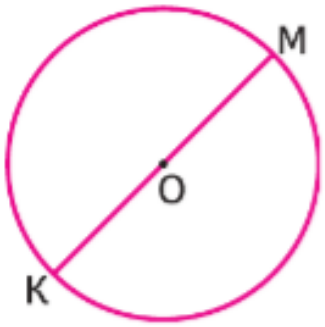
1. Начерти окружность. Раскрась круг.

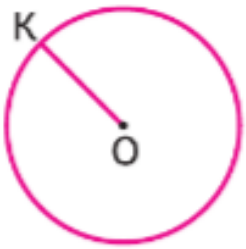
2. Рассмотри, на сколько равных частей разделён каждый круг одного и того же радиуса. Назови, какие доли круга получились на каждом чертеже.



Какая доля круга больше: одна восьмая или одна четвёртая? одна третья или одна шестая?

3. Измерь радиус каждой окружности и начерти окружности с такими же радиусами, но с центром в одной и той же точке.





4. Из 30 кг семян подсолнечника получают 6 кг масла. Сколько килограммов масла можно получить из 25 кг семян подсолнечника?

5. Из 20 кг кедровых орехов можно получить 5 кг масла. Сколько кедровых орехов надо взять, чтобы получить 20 кг масла?

6.

$78 - (72 - 62) \cdot 4$	$54 : 9 + 8 \cdot 5$	$80 : 10 \cdot 8$
$37 + (25 - 15) \cdot 3$	$32 : 8 + 6 \cdot 7$	$50 : (10 \cdot 5)$
$49 - (64 - 44) : 2$	$36 : 4 + 7 \cdot 8$	$60 : (2 \cdot 5)$

7. Папа и Лёня делают цветник квадратной формы. Папа сказал: «Сделаем так, чтобы сторона нашего квадрата была на 12 м меньше его периметра». Узнай, какой будет длина стороны этого цветника, и начерти его план, на котором 1 см будет изображать 2 м.

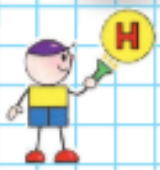


Начерти в тетради любую окружность. Проведи в ней радиус и измерь его.

КАКОЕ ЧИСЛО ЛИШНЕЕ?



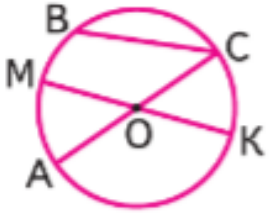
Диаметр окружности (круга)



Отрезок, который проходит через центр окружности (O) и соединяет две точки окружности (A и B), — это **диаметр окружности (круга)** (рис. 1). Диаметры одной окружности (круга) равны. Почему? Назови диаметры окружности на рисунке 2.



1

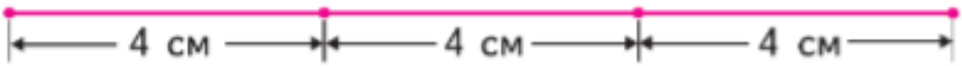


2

Возьми любой круг и убедись с помощью перегибания, что диаметр делит круг пополам, является его осью симметрии.

1. 1) Вырежи полоску бумаги длиной 12 см. Какими способами можно разделить её на 4 равные части? Раскрась одну четвёртую часть полоски. Как узнать длину этой части?
2) Длина одной четвёртой части полоски равна 3 см. Как узнать длину всей полоски?

2. Длина одной третьей части отрезка равна 4 см. Узнай длину всего отрезка.



3. Маленькая перемена длится 5 мин, что составляет четвёртую часть большой перемены. Сколько минут длится большая перемена?

4.

$(28 + 12) : 4$	$81 : 9 + 42 : 6$	$90 - 40 : 10$
$57 - (37 - 15)$	$8 \cdot 7 - 6 \cdot 9$	$14 + 56 : 7$
$100 - 90 : 10$	$63 : 9 + 72 : 8$	$60 - 42 + 8$

НАЧЕРТИ:





Половину тетради составляют 6 листов. Сколько всего листов в тетради?

1. Сколько сантиметров в половине дециметра? в одной пятой дециметра? в одной десятой?



2. Длина ленты 9 дм. Отрезали одну треть этой ленты. Сколько дециметров ленты отрезали?

3. Отрезали 6 дм ленты. Это третья часть всей ленты. Чему равна длина всей ленты?

4. 1) Масса сушёных грибов составляет одну десятую часть массы свежих грибов. Сколько килограммов сушёных грибов можно получить из 30 кг свежих?
2) Сколько килограммов свежих грибов надо взять, чтобы получить 6 кг сушёных?

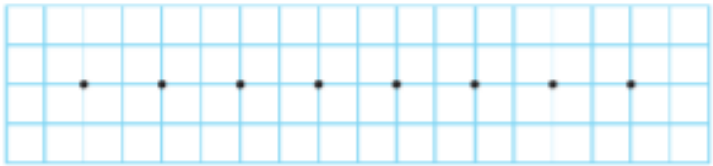
5. Когда матери было 30 лет, дочери было 7 лет. Сейчас матери 35 лет. Сколько лет дочери?

6. Как составить 3 уравнения, используя запись $x \bigcirc 8 = 40$? Запиши и реши их.

7.

$54 - (46 + 7)$	$9 \cdot 3 + 9 \cdot 7$	$41 \cdot 1$
$37 - (24 - 8)$	$8 \cdot 9 - 8 \cdot 4$	$0 : 16$
$(56 - 48) : 8$	$9 \cdot 6 - 27 : 3$	$23 \cdot 0$

8. Отметь в тетради 8 точек, как на рисунке. Начерти окружности радиусом 1 см с центром в каждой отмеченной точке. Раскрась полученный узор.



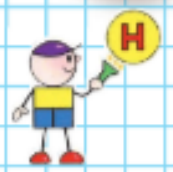
КАКОЕ ЧИСЛО ЛИШНЕЕ?



«Проверочные работы», с. 44, 45.

Единицы времени. Год. Месяц

Узнаем новые единицы времени — год, месяц.





1. Рассмотри табель-календарь и объясни по нему:
1) Сколько месяцев в году? Назови их по порядку. Сколько недель и дней в каждом месяце?
2) В каком месяце твой день рождения? Сколько в этом месяце дней? Назови месяцы, в которых столько же дней.
3) По календарю 1 марта — начало весны, а 1 июня — начало лета. Сколько весенних месяцев в году? Сколько летних месяцев? Назови их.
4) Сколько дней в неделе? Назови их по порядку.

	январь					февраль					март				
Пн		4	11	18	25	1	8	15	22		1	8	15	22	29
Вт		5	12	19	26	2	9	16	23		2	9	16	23	30
Ср		6	13	20	27	3	10	17	24		3	10	17	24	31
Чт		7	14	21	28	4	11	18	25		4	11	18	25	
Пт	1	8	15	22	29	5	12	19	26		5	12	19	26	
Сб	2	9	16	23	30	6	13	20	27		6	13	20	27	
Вс	3	10	17	24	31	7	14	21	28		7	14	21	28	

	апрель					май						июнь				
Пн		5	12	19	26		3	10	17	24	31		7	14	21	28
Вт		6	13	20	27		4	11	18	25		1	8	15	22	29
Ср		7	14	21	28		5	12	19	26		2	9	16	23	30
Чт	1	8	15	22	29		6	13	20	27		3	10	17	24	
Пт	2	9	16	23	30		7	14	21	28		4	11	18	25	
Сб	3	10	17	24		1	8	15	22	29		5	12	19	26	
Вс	4	11	18	25		2	9	16	23	30		6	13	20	27	

	июль					август						сентябрь				
Пн		5	12	19	26		2	9	16	23	30		6	13	20	27
Вт		6	13	20	27		3	10	17	24	31		7	14	21	28
Ср		7	14	21	28		4	11	18	25		1	8	15	22	29
Чт	1	8	15	22	29		5	12	19	26		2	9	16	23	30
Пт	2	9	16	23	30		6	13	20	27		3	10	17	24	
Сб	3	10	17	24	31		7	14	21	28		4	11	18	25	
Вс	4	11	18	25		1	8	15	22	29		5	12	19	26	

	октябрь					ноябрь					декабрь					
Пн		4	11	18	25	1	8	15	22	29		6	13	20	27	
Вт		5	12	19	26	2	9	16	23	30		7	14	21	28	
Ср		6	13	20	27	3	10	17	24		1	8	15	22	29	
Чт		7	14	21	28	4	11	18	25		2	9	16	23	30	
Пт	1	8	15	22	29	5	12	19	26		3	10	17	24	31	
Сб	2	9	16	23	30	6	13	20	27		4	11	18	25		
Вс	3	10	17	24	31	7	14	21	28		5	12	19	26		

2. 1) В году три осенних месяца: сентябрь, октябрь и ноябрь. Узнай по календарю, сколько дней длится осень; сколько недель она длится.
2) Используя календарь, составь и реши похожие задачи про зиму, весну и лето.

3. Назови время, которое показывают часы, используя слова «четверть» и «половина».



4. Таня отрезала от ленты её пятую часть — 8 дм. Найди длину всей ленты в дециметрах и вырази её в метрах.

5. Петя купил упаковку корма для попугая. В упаковке 27 пакетиков. На сколько недель хватит попугаю этого корма, если каждую неделю он съедает по 3 пакетика корма?

6. Проверь, правильно ли решены уравнения.

$y \cdot 6 = 42$	$56 : x = 7$	$x : 9 = 6$
$y = 7$	$x = 49$	$x = 56$

7.

$3 \cdot 8 : 6$	$14 : 2 \cdot 7$	$56 - (32 - 4)$	$0 : 9$
$6 \cdot 4 : 3$	$27 : 3 \cdot 9$	$85 - (65 + 20)$	$0 : 24$
$9 \cdot 4 : 6$	$32 : 4 \cdot 8$	$90 - (62 - 20)$	$0 \cdot 33$

8. 1) Из чисел 6, 2, 15 и 5 составь две суммы так, чтобы значение одной суммы было в 3 раза меньше значения другой.
2) Из тех же чисел составь две разности так, чтобы значение одной разности было в 3 раза больше значения другой.

Какую часть года составляют 3 месяца?

НАБЕРИ МНОЖИТЕЛЯМИ:



Сутки

Узнаем новую единицу времени — сутки.

1. С 8 ч утра одного дня до 8 ч утра следующего дня проходят одни сутки. Используя циферблат часов, узнай, сколько суток проходит от 9 ч вечера одного дня до 9 ч вечера следующего дня.

В сутках 24 часа.



1 2 3 4

2. 1) Какое время суток изображено на каждом рисунке? Какое время показывают часы на рисунках 1 и 3? 2 и 4?
2) Какое время будут показывать эти часы через 24 ч? через 6 ч?

3. Первое рыбачье судно было в море четверо суток, а второе — трое суток. На сколько часов больше было в море первое судно, чем второе?

4. Вычисли и сделай проверку.

$27 + 39$ $46 - 28$ $57 - 49$ $86 + 14$

5.

$36 : 4 \cdot 7$	$64 : 8 - 21 : 7$	$100 - (42 + 8)$
$56 : 8 \cdot 9$	$36 : 9 + 25 : 5$	$100 - (75 + 15)$
$54 : 9 - 3$	$72 : 9 + 7 \cdot 7$	$100 - (84 - 14)$

?

1 нед. ○ 8 сут 14 сут ○ 2 нед.
25 ч ○ 1 сут 1 мес. ○ 35 сут

ПРОДОЛЖИ РЯДЫ ЧИСЕЛ:

7	9
14	18
21	27
...	...
...	...
...	...

СТРАНИЧКА ДЛЯ ЛЮБОЗНАТЕЛЬНЫХ



1) Правильное время показывают только светящиеся электронные часы. Остальные идут, но требуют ремонта. На сколько отстают или ушли вперёд все остальные часы?

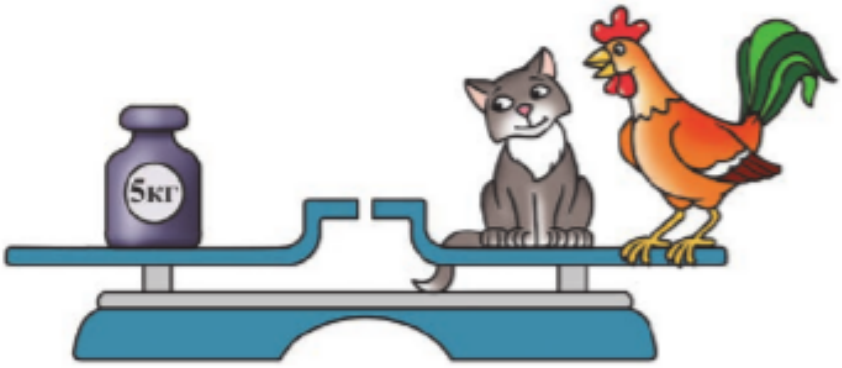
2) Какое время будут показывать электронные часы через полчаса? через 55 мин?

3) Какое время показывали электронные часы 35 мин назад?

ЗАДАЧИ В КАРТИНКАХ

Рассмотри рисунки.

1) Найди массу кошки и массу петуха.





2) Определи массу щенка.



ГОТОВИМСЯ К ОЛИМПИАДЕ

1. Какие числа пропущены?

$20 + \square + 69 = 100$ $\quad$ $(\square + 92) : 1 = 98$

$70 - 35 - \square = 25$ $\quad$ $(36 + 14) \cdot \square = 0$

$7 \cdot \square \cdot 2 : 4 = 7$ $\quad$ $8 \cdot 6 : \square = 1$

2. В свободных клетках квадрата 1 размести ещё числа 3, 4, 5, 6, 9 так, чтобы получить магический квадрат.

10		8
	7	
	11	

1

13	15	5

2

3. Оставляя на местах числа 13, 15 и 5 в квадрате 2, расставь в его пустые клетки числа 3, 7, 9, 11, 17, 19 так, чтобы получить магический квадрат.

4. Используя знаки действий и, если надо, скобки, запиши число 10 четырьмя тройками.

5. Два одинаковых пакета молока и пачка творога стоят 94 р. Две такие же пачки творога и один такой же пакет молока стоят 80 р. На сколько рублей один пакет молока дороже одной пачки творога?
Запиши только ответ.

6. Начерти прямоугольник с периметром 12 см и с наибольшей площадью.

7. Ленту разрезали на 3 части, затем одну из этих частей разрезали ещё на 4 части. На сколько всего частей разрезали ленту? Сколько сделали разрезов?



НАЧЕРТИ:





КАКОЕ ВЫРАЖЕНИЕ ЛИШНЕЕ?

54 : 6
72 : 8
48 : 6
63 : 7
45 : 5
90 : 10
81 : 9
36 : 4

? ЧТО УЗНАЛИ. ЧЕМУ НАУЧИЛИСЬ

1. С одной улицы вывезли 18 грузовых машин снега, а с другой — в 2 раза меньше. Сколько всего машин снега вывезли с двух улиц?



2. Ребята расчищали от снега дорожки около школы. Мальчиков было 24, а девочек — в 3 раза меньше. Сколько всего ребят работало на расчистке дорожек от снега?

3. Длина класса □ м, а длина коридора в 5 раз больше длины класса. Дополни условие и узнай длину коридора.

4.

2 см = □ мм	3 м = □ дм	8 дм = □ см
6 см = □ мм	5 м = □ дм	1 дм = □ мм

5.

a	0	1	6	9
$9 \cdot a$				

c	0	7	28	63
$c : 7$				

6.

$1 \cdot 17$	$73 : 73$	$0 \cdot 92$	$1 \cdot 0$	$0 : 13$
$98 \cdot 1$	$82 : 1$	$1 \cdot 65$	$19 \cdot 0$	$0 : 1$

7. При умножении каких двух однозначных чисел может получиться 12; 24; 27; 32; 49; 56; 63; 72?

8.

$7 \cdot 8 \cdot 1$	$49 : 7 \cdot 9$	$6 \cdot 4 + 6 \cdot 3$	$80 - 64 : 8$
$5 \cdot 9 \cdot 0$	$72 : 8 \cdot 3$	$3 \cdot 4 + 3 \cdot 5$	$54 - 24 : 3$
$8 \cdot 8 : 1$	$56 : 7 \cdot 2$	$4 \cdot 5 + 4 \cdot 5$	$75 - 40 : 5$

9. Из двух листов цветной бумаги можно сделать 6 одинаковых фонариков для украшения ёлки. Сколько таких фонариков можно сделать из восьми таких же листов бумаги?

10. 1) 24 л фруктового сока разлили в 8 банок поровну. Сколько надо таких банок, чтобы разлить 18 л сока? 21 л сока?

2) Составь задачу по выражению $12 : (15 : 5)$.

11.

$45 : 5 \cdot 9$	$8 \cdot 3 : 6$	$70 - 6 \cdot 7 - 6$	$(44 - 8) : 4$
$56 : 7 \cdot 3$	$6 \cdot 6 : 9$	$26 + 8 - 4 \cdot 7$	$9 \cdot (10 - 2)$
$32 : 4 \cdot 8$	$2 \cdot 9 : 3$	$35 : 5 + 2 \cdot 7$	$(8 + 6) : 7$
$54 : 9 \cdot 4$	$9 \cdot 4 : 6$	$8 \cdot 9 - 8 \cdot 5$	$7 \cdot (10 - 9)$

12. 1) Запиши все двузначные числа, которые меньше 20. Увеличь каждое из них на 10.

2) Запиши все однозначные числа, которые больше 5. Увеличь каждое из них в 7 раз.

13. Используя каждую пару выражений, составь и запиши верное равенство или неравенство.

$48 + 7$	$70 - (13 + 22)$	$3 \cdot 7$	$12 \cdot 7$
$63 - 8$	$70 - 13 + 22$	$7 + 7 + 7$	$7 \cdot 12$

14. 1) Уменьши на 8 числа: 9; 12; 18; 34; 50; 75; 83; 62.

2) Уменьши в 8 раз числа: 8; 24; 16; 56; 72; 32.

15. 1) Найди длину стороны квадрата *ABCD*, периметр которого 8 см. Начерти его и вычисли площадь.

2) Начерти прямоугольник, площадь которого равна площади квадрата *ABCD*, а длина одной из сторон прямоугольника 1 см.

16.

$72 \cdot 0 \bigcirc 72 \cdot 1$	$18 : 18 \bigcirc 18 : 1$
$64 : 1 \bigcirc 63 \cdot 1$	$0 \cdot 32 \bigcirc 32 \cdot 0$

НАЧЕРТИ:



ЦЕПОЧКА:



РЕБУСЫ:



$$\begin{array}{r} *7 \\ +\ 2* \\ \hline 76 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8* \\ -\ *5 \\ \hline 17 \end{array}$$

17. Из одной третьей части бруска красного пластилина вылепили 4 одинаковые вишенки. Сколько таких вишенок можно вылепить из целого бруска пластилина?

18. Заполни пропуски.
Одна четвёртая часть года — это ☐ мес.
Одна шестая часть суток — это ☐ ч.
Одна десятая часть часа — это ☐ мин.

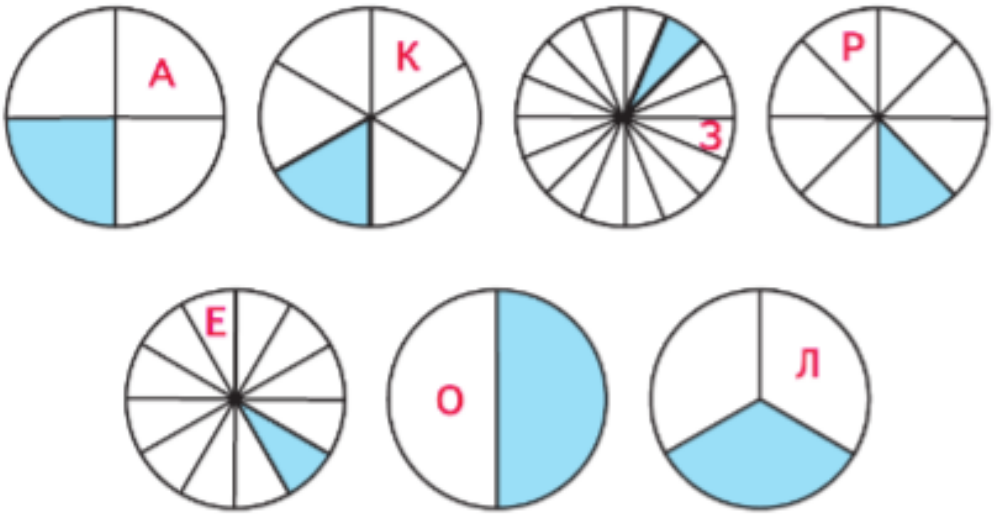
19. Начерти две окружности с одним центром так, чтобы радиус первой был 3 см, а радиус второй составлял третью часть радиуса первой окружности. Закрась круг с меньшим радиусом.

20. (Устно.) Скажи, чему равно значение x в каждом из данных уравнений.

$36 + x = 36$	$27 : x = 1$	$62 \cdot x = 62$
$48 - x = 0$	$x : 9 = 0$	$74 : x = 1$

21. На конкурсе «Смекалка» за решение каждой задачи давалось 6 очков, за решение примера — 2 очка. Миша решил 3 задачи и 5 примеров. Сколько очков он набрал?

22. Назови закрашенные доли круга в порядке их увеличения и в соответствии с этим запиши буквы. Ты получишь зашифрованное слово.



23. $3 \cdot 4 = \square \cdot 4$ $\quad 28 : 4 = \square : 6$
$6 \cdot 6 = 9 \cdot \square$ $\quad 72 : 8 = 36 : \square$

24. Найди сумму, разность, произведение и частное наибольшего двузначного числа и числа 1.

25. Начерти два отрезка: первый длиной 9 см, второй в 3 раза короче. Узнай, на сколько сантиметров первый отрезок длиннее второго.

26. В первом кроссворде 36 слов, а во втором — в 4 раза меньше. На сколько больше слов в первом кроссворде, чем во втором? Не меняя условия задачи, составь вопрос так, чтобы в задаче был ответ: 45 слов.

27. В кукольном театре 70 кукол. Для участия в школьном спектакле увезли 28 кукол. На сколько больше кукол осталось, чем увезли?

28.

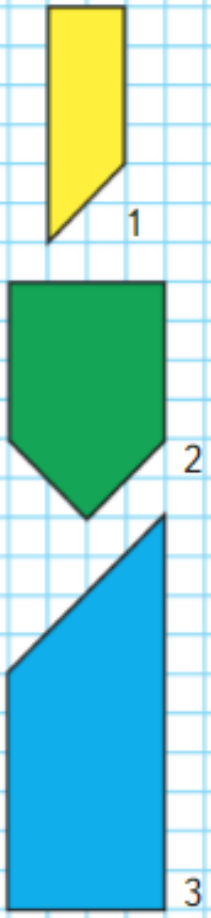
a	9	5	2	6	4
b	6	3	9	8	9
$a \cdot b$					

k	16	12	18	24	42
c	2	4	3	6	6
$k : c$					

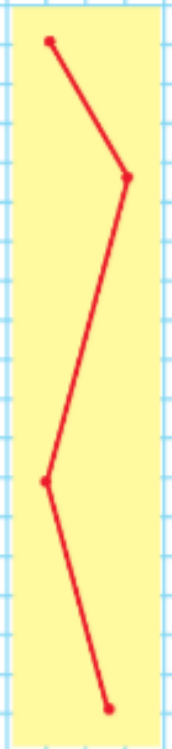
29. Какое число надо вычесть из 90, чтобы получить сумму чисел 53 и 10? произведение чисел 6 и 5? частное чисел 32 и 4?

30. 3 дм 4 см = □ см $\quad$ 5 м 2 дм = □ дм
96 дм = □ м □ дм $\quad$ 78 см = □ дм □ см

31. 1) Начерти такие фигуры и проведи в каждой один отрезок так, чтобы получился прямоугольник.
2) Найди периметр каждого полученного прямоугольника, измерив его стороны в миллиметрах.



32. В мастерской было 3 куска тюля — всего 92 м. Длина первого куска 23 м, а второго — 39 м. Сколько метров тюля в третьем куске?



33. В марте Нина прочитала 8 сказок, а в апреле — на 2 сказки меньше. Сколько сказок Нина прочитала в мае, если за эти три месяца она прочитала 23 сказки?

34. Маме 28 лет, а её дочке в 7 раз меньше. На сколько лет мама старше дочки?

35. Составь по кратким записям задачи и реши их.

Было — 25 кг и 10 кг Продали — 18 кг Осталось — ?	Было — 50 р. и 10 р. Истратил — ? Осталось — 34 р.

36. Вычисли и выполни проверку.

$75 - 27$ $\quad 39 + 28$ $\quad 96 - 49$ $\quad 17 + 36$

37. Реши уравнения.

$36 - x = 14$ $\quad x + 20 = 48$ $\quad x - 44 = 18$

$x \cdot 26 = 26$ $\quad x - 0 = 19$ $\quad x : 1 = 24$

38. Найди значения выражений $b + c$ и $b - c$ при $b = 30$ и $c = 14$, $b = 27$ и $c = 19$.

39. Найди длину ломаной и начерти отрезок такой же длины.

40. Начерти в тетради окружность с центром в точке О радиусом 2 см. Проведи в окружности 4 оси симметрии.

41. Проверь себя. Сможешь ли ты правильно выполнить за 2 мин вычисления, записывая только ответы?

$4 \cdot 3$	$6 : 2$	$7 \cdot 8$	$27 : 3$
$6 \cdot 5$	$12 : 4$	$3 \cdot 6$	$56 : 8$
$9 \cdot 7$	$36 : 9$	$7 \cdot 7$	$15 : 5$
$6 \cdot 8$	$42 : 6$	$8 \cdot 9$	$64 : 8$
$2 \cdot 9$	$25 : 5$	$4 \cdot 5$	$36 : 6$
$8 \cdot 4$	$24 : 3$	$9 \cdot 3$	$81 : 9$

ПРОВЕРИМ СЕБЯ
И ОЦЕНИМ СВОИ ДОСТИЖЕНИЯ

ТЕКСТЫ ДЛЯ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

Задания базового уровня

1. Вычисли.

$7 \cdot 8$	$63 : 9$	$42 : 6$	$36 : 4$
$9 \cdot 6$	$72 : 8$	$28 : 7$	$56 : 8$

2. Найди значения выражений.

$35 - 40 : 8$	$9 + 81 : 9$
$76 - (26 + 14)$	$28 - (18 + 9) : 3$

3. Вычисли.

$49 + 38$	$92 - 57$

4. Для украшения ёлки приготовили 4 коробки с ёлочными игрушками, по 6 игрушек в каждой коробке. Из них на ёлку повесили 20 игрушек. Сколько игрушек осталось в коробках?

5. В школьную столовую привезли 24 кг яблок, а груш в 3 раза меньше. Сколько всего килограммов яблок и груш привезли в школьную столовую?

6. Начерти прямоугольник со сторонами 3 см и 4 см. Найди его периметр и площадь.

Для тех, кто выберет более сложные задания.

Задания повышенного уровня

1. Запиши все пары чисел, частное которых равно 9, в порядке уменьшения в них делимого. Записывай так: 81 : 9; ... .

2. Заполни окошки такими числами, чтобы получились верные равенства.

   $48 - 16 : \square = 40$ $\quad$ $50 + 3 \cdot \square = 62$

   $65 - (20 + \square) = 30$ $\quad$ $\square - 24 : 3 = 20$

3. Вычисли и сделай проверку.

   $100 - 33$ $\quad$ $46 + 34$

4. Для новогодних подарков купили 6 коробок с шоколадными батончиками, по 10 батончиков в каждой. После того как несколько батончиков разложили в пакеты с подарками, осталось 15 батончиков. Сколько шоколадных батончиков уже разложили?

5. За альбом и ручку заплатили 36 р. Альбом стоит 30 р. Во сколько раз альбом дороже, чем ручка?

6. Начерти прямоугольник, у которого длина одной стороны 2 см, а вторая сторона в 3 раза длиннее. Найди его периметр и площадь.

СОДЕРЖАНИЕ

ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100.
Сложение и вычитание (продолжение) 3
Решение уравнений 7
Обозначение геометрических фигур буквами 10
Страничка для любознательных 11
Что узнали. Чему научились 12
Странички для любознательных 14

ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100.
Умножение и деление (продолжение) 17
Связь деления с умножением 19
Табличное умножение и деление (продолжение) 20
Страничка для любознательных 26
Что узнали. Чему научились 27
Проверим себя и оценим свои достижения 30
Умножение и деление с числом 5 32
Умножение и деление с числом 6 33
Умножение и деление с числом 7 40
Странички для любознательных 41
Проектные задания 44
Что узнали. Чему научились 46
Проверим себя и оценим свои достижения 50
Площадь. Единицы площади 52
Квадратный сантиметр 54
Площадь прямоугольника 56
Умножение и деление с числами 8 и 9 58
Квадратный дециметр 63
Квадратный метр 66
Страничка для любознательных.
Задачи-расчёты 69
Странички для любознательных 70
Что узнали. Чему научились 74
Проверим себя и оценим свои достижения 78
Умножение на 1 80
Умножение на 0 81

Латинский алфавит

Aa — а
Bb — бэ
Cc — цэ
Dd — дэ
Ee — е
Ff — эф
Gg — гэ
Hh — ха
Ii — и
Jj — жи
Kk — ка
Ll — эль
Mm — эм
Nn — эн
Oo — о
Pp — пэ
Qq — ку
Rr — эр
Ss — эс
Tt — тэ
Uu — у
Vv — вэ
Ww — дубль-вэ
Xx — икс
Yy — игрек
Zz — зет

Деление нуля на число 83
Странички для любознательных 86
Проверим себя и оценим свои достижения 88
Страничка для любознательных.
Задачи-расчёты 90

ДОЛИ 91
Окружность. Круг 94
Диаметр окружности (круга) 96
Единицы времени. Год. Месяц 98
Сутки 100
Страничка для любознательных 101
Странички для любознательных. Задачи в картинках 102
Что узнали. Чему научились 104
Проверим себя и оценим свои достижения 109

Учебное издание

Серия «Школа России»

Моро Мария Игнатьевна
Бантова Мария Александровна
Бельтюкова Галина Васильевна
Волкова Светлана Ивановна
Степанова Светлана Вячеславовна

МАТЕМАТИКА

3 класс

Учебник

В двух частях
Часть 1

Центр начального образования «Школа России»

Ответственный за выпуск *И. А. Окатова*
Редакторы *Т. Б. Бука, И. В. Чернецова-Рождественская, И. А. Окатова*
Художественный редактор *Н. Л. Жигулина*
Художники *В. И. Полухин, Е. Н. Сапогова, Н. И. Ситников, С. А. Репьёв*
Компьютерная вёрстка *О. Ю. Мызниковой*
Технический редактор *Е. А. Урвачева*
Корректор *В. К. Шаймарданов*

Подписано в печать 31.10.2022. Формат 84×108/16. Гарнитура TextBookC.
Усл. печ. л. 11,76. Тираж экз. Заказ № .
Акционерное общество «Издательство «Просвещение». Российская Федерация, 127473, г. Москва, ул. Краснопролетарская, д. 16, стр. 3, этаж 4, помещение I.
Адрес электронной почты «горячей линии» — **vopros@prosv.ru**.