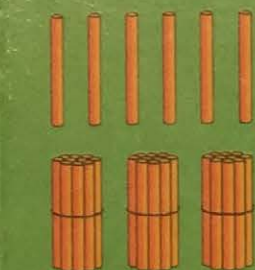


П Е Р С П Е К Т И В А

Г. В. Дорофеев Т. Н. Миракова Т. Б. Бука

# МАТЕМАТИКА



# 2 класс

ЧАСТЬ  
ПЕРВАЯ

  
ПРОСВЕЩЕНИЕ  
ИЗДАТЕЛЬСТВО



П Е Р С П Е К Т И В А

Г. В. Дорофеев Т. Н. Миракова Т. Б. Бука

# МАТЕМАТИКА



2 класс



Учебник  
для общеобразовательных  
организаций

В двух частях  
Часть 1

Рекомендовано  
Министерством образования и науки  
Российской Федерации

7-е издание

Москва  
«Просвещение»  
2015



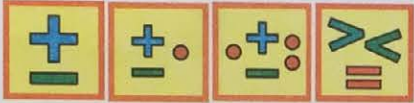


УДК 373.167.1:51  
ББК 22.1я72  
Д69

Серия «Перспектива» основана в 2006 году

На учебник получены **положительные экспертные заключения** по результатам **научной** (заключение РАО № 002-н от 29.01.2014 г.), **педагогической** (заключение РАО № 071 от 29.01.2014 г.) и **общественной** (заключение РКС № 85 от 07.02.2014 г.) экспертиз.

Учебник входит в систему «Перспектива»

## Условные обозначения:

-  — начало урока
-  — объяснение нового материала
-  — вставь вместо кружка (○) один из этих знаков, чтобы получилась верная запись
-  — задание повышенной сложности
-  — работа в паре



### Дорофеев Г. В.

Д69

Математика. 2 класс. Учеб. для общеобразоват. организаций. В 2 ч. Ч. 1 / Г. В. Дорофеев, Т. Н. Миракова, Т. Б. Бука. — 7-е изд. — М.: Просвещение, 2015. — 122 с., [2] л. ил.: ил. — (Перспектива). — ISBN 978-5-09-033140-1.

Учебник «Математика. 2 класс» (в двух частях) авторов Г. В. Дорофеева и др. соответствует требованиям ФГОС НОО и является составной частью завершённой предметной линии учебников «Математика».

В рамках курса школьники продолжают изучать математические действия: сложение, вычитание, умножение, деление в пределах 100. Вводятся взаимно обратные задачи, задачи в 2—3 действия. Геометрический материал дополнен объёмными фигурами (куб, шар, пирамида).

Содержание и структура учебника направлены на достижение учащимися предметных, метапредметных и личностных результатов, отражённых во ФГОС.

УДК 373.167.1:51  
ББК 22.1я72

ISBN 978-5-09-033140-1(1)  
ISBN 978-5-09-033141-8(общ.)

© Издательство «Просвещение», 2011, 2015  
© Художественное оформление.  
Издательство «Просвещение», 2011, 2013, 2015  
Все права защищены

# ЧИСЛА ОТ 1 ДО 20

## СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ



### ПОВТОРЕНИЕ

1. Заполни пропуски такими числами, чтобы получились верные записи.

$14 = 10 + \square$

$10 + \square = 19$

$15 = 7 + \square$

$6 + \square = 11$

$17 = \square + 7$

$\square + 3 = 13$

$18 = \square + 9$

$\square + 7 = 9$

2. Сравни.

$16 \text{ л } \bigcirc 7 \text{ л}$

$19 \text{ см } \bigcirc 2 \text{ дм}$

$13 \text{ кг } \bigcirc 12 \text{ кг}$

$15 \text{ кг } \bigcirc 11 \text{ кг}$

$6 \text{ л } \bigcirc 14 \text{ л}$

$5 \text{ дм } \bigcirc 10 \text{ см}$

3. Выполни действия.

$18 - 3$

$8 + 5$

$12 - 11$

$7 + 9 - 5$

$12 - 4 + 7$

$2 + 17$

$11 - 4$

$15 - 13$

$8 + 5 - 2$

$13 - 6 + 8$

$19 - 8$

$14 - 9$

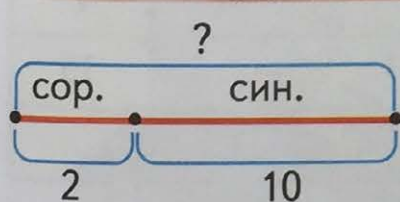
$16 - 14$

$6 + 6 + 4$

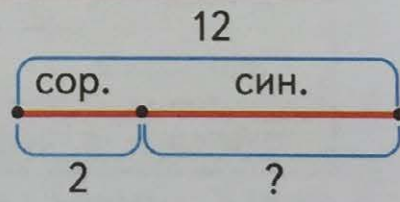
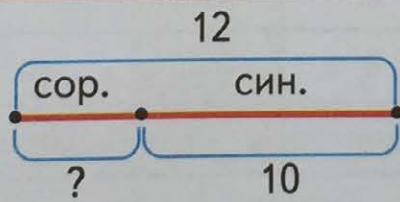
$11 - 7 + 9$

4. Начерти отрезок КН длиной 7 см. Начерти отрезок МС, длина которого на 5 см больше, чем длина отрезка КН. Какой длины получился отрезок МС?

5. Составь по рисунку и схематическим чертежам задачи. Реши каждую задачу.



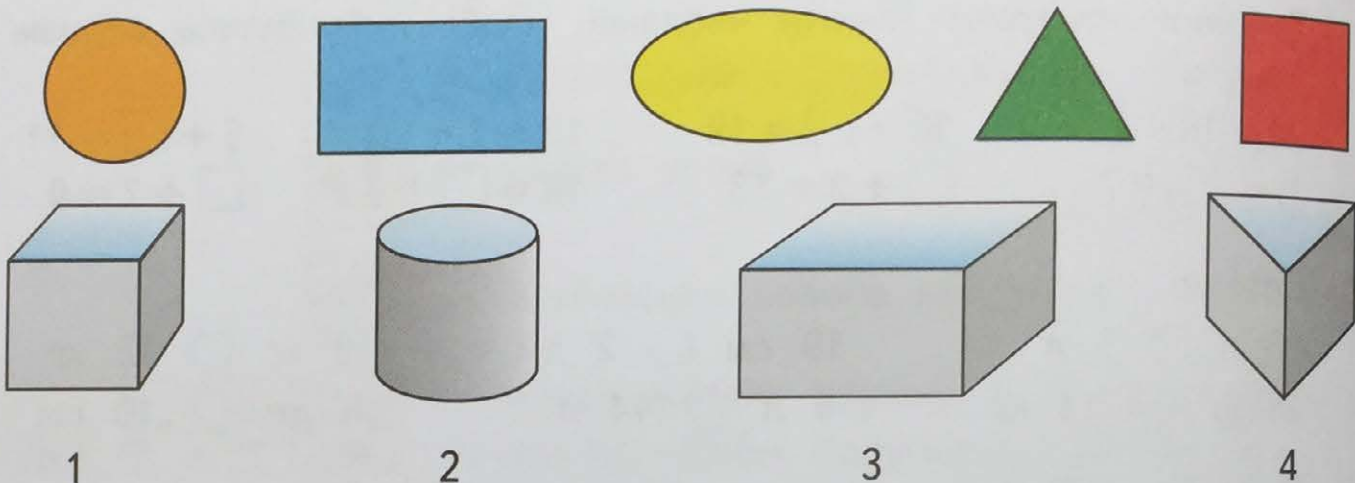
$2 + 10 = \square$



6. В одном предложении 9 слов, а в другом — на 2 слова меньше. Сколько ... ? Поставь вопрос и реши задачу.

7. В школьном оркестре играли 6 мальчиков и 9 девочек. Четверо играли на баянах, а остальные — на балалайках. Сколько детей в оркестре играло на балалайках?

8. Какая крышка какой коробке подходит?



1. Начерти отрезок АБ длиной 1 дм 6 см. Раздели его точкой С на 2 отрезка одинаковой длины. Запиши обозначения отрезков, которые при этом получились. Какая длина у каждого из них?

2. Сравни.

13 кг ○ 14 кг    3 л + 8 л ○ 11 л    2 дм ○ 2 см  
 11 см ○ 9 см    1 дм 7 см ○ 18 см    19 см - 1 дм ○ 1 дм

3. Заполни пропуски в таблицах, выполнив вычисления.

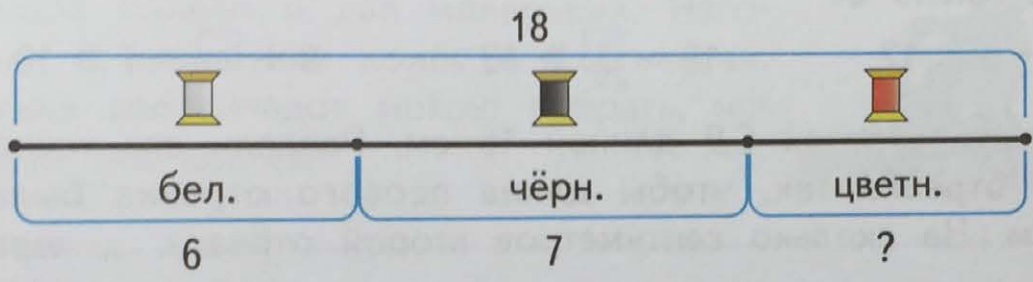
1)

Слагаемое	3	12	7		6	2
Слагаемое	8	5		4		15
Сумма			16	14	13	

2)

Уменьшаемое	19	15	18		16	17
Вычитаемое	6	5		7		12
Разность			14	11	9	

4. На первой странице журнала 8 картинок, а на второй — на 3 картинки меньше. Сколько всего картинок на первой и второй страницах журнала?
5. В классе 15 мальчиков, а девочек на  меньше, чем мальчиков. Сколько девочек в классе?  
Дополни условие так, чтобы в ответе получилось число, которое меньше 10. Реши задачу.
6. Для кружка «Умелые руки» школа закупила 18 катушек ниток — белых, чёрных и цветных. Белых ниток было 6 катушек, чёрных — 7 катушек, а остальные нитки были цветными. Сколько было катушек цветных ниток?



7. Сравни.
 

$11 - 4 \bigcirc 9$	$8 + 7 \bigcirc 14$	$3 + 10 - 6 \bigcirc 7$
$2 + 15 \bigcirc 16$	$5 + 6 \bigcirc 11$	$12 - 7 + 9 \bigcirc 15$



8. Догадайся, как прочитать текст, и прочитай его.



W' B' VOWOHOCHOE

иpиpвoдпш'

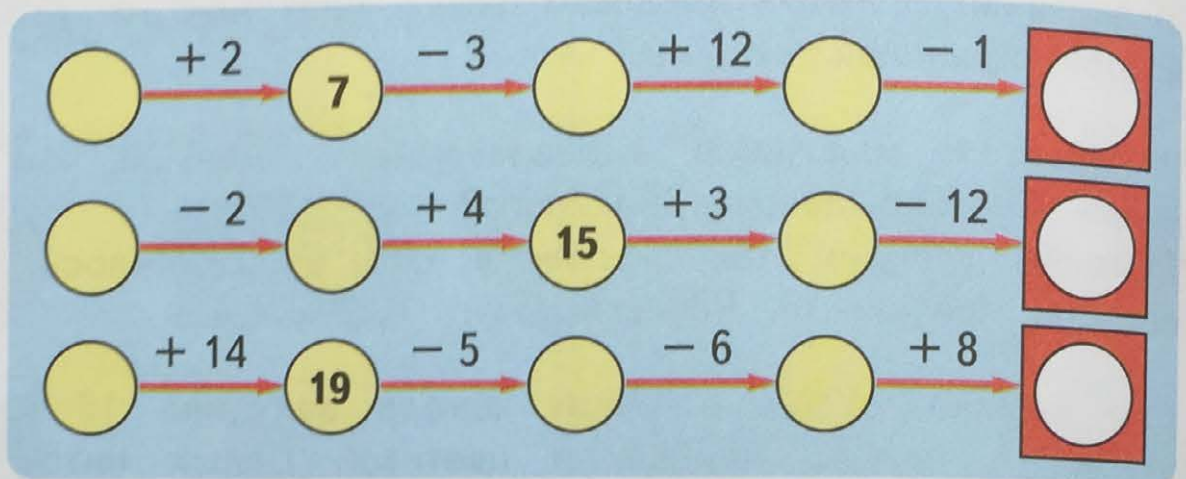
свeдлeш' лшo oнa лш в пoрядoк

шaшeшaшпкл лжe зaшeш лшшe

9. Маша стоит в хороводе девочек. Четвёртая девочка слева от Маши та же, что и пятая справа. Сколько девочек в хороводе?



1. Вычислительная машина.



2. Какие записи будут верными, если вместо пропусков поставить число 6?

$\square + 5 < 12$

$19 - \square > 13$

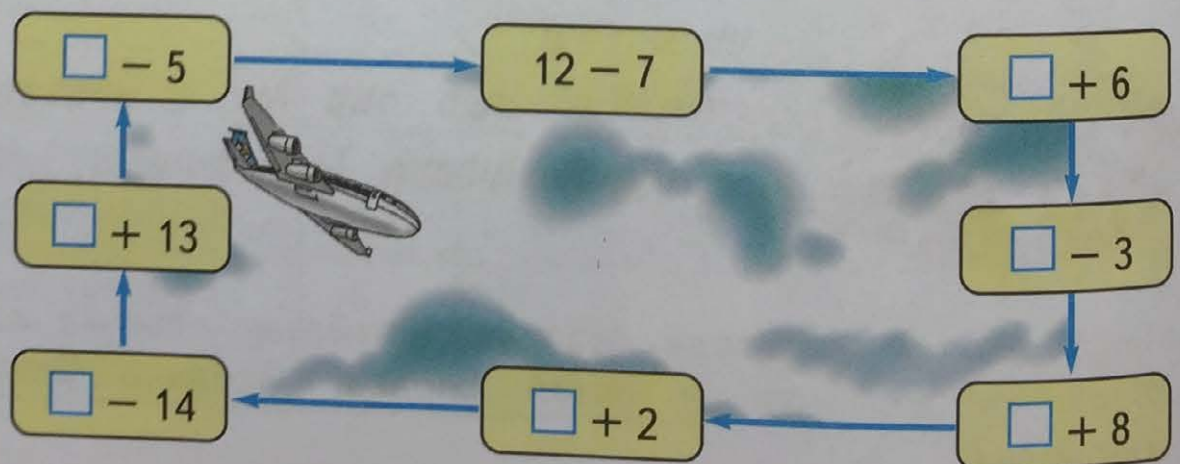
$9 + \square - 7 > 10$

3. Начерти отрезок СД длиной 15 см. Раздели его точкой К на два отрезка так, чтобы длина первого отрезка была равна 9 см. На сколько сантиметров второй отрезок ... первого?

4. У Кати было 14 карандашей и 5 фломастеров. Поставь вопрос так, чтобы задача решалась: а) вычитанием; б) сложением. Реши полученные задачи.

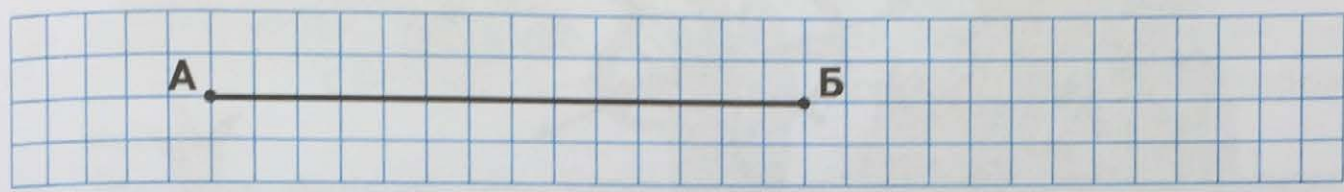
5. Насте 8 лет, а Ваня на  $\square$  года старше. Сколько лет Ване? Дополни условие таким числом, чтобы в ответе получилось число, которое больше 10. Реши задачу.

6. Составь и реши круговые примеры.



$10 + 5 = 15$ 
 $2 + 7 = 9$ 
 $7 - 3 = 4$ 
 $14 + 2 = 16$ 
 $6 + 4 = 10$

- В бочке было 19 вёдер воды. Вечером из бочки сначала взяли 12 вёдер воды для полива огорода, а потом долили в неё ещё 5 вёдер. Сколько вёдер воды стало в бочке?
- Начерти два отрезка, один из которых на 3 см короче отрезка АБ, а другой — на 3 см длиннее отрезка АБ. Обозначь эти отрезки буквами.



- Для каждого велосипеда нужно одно большое колесо и два маленьких. Изготовили 8 маленьких колёс и 5 больших. Сколько велосипедов можно собрать, используя эти колёса?



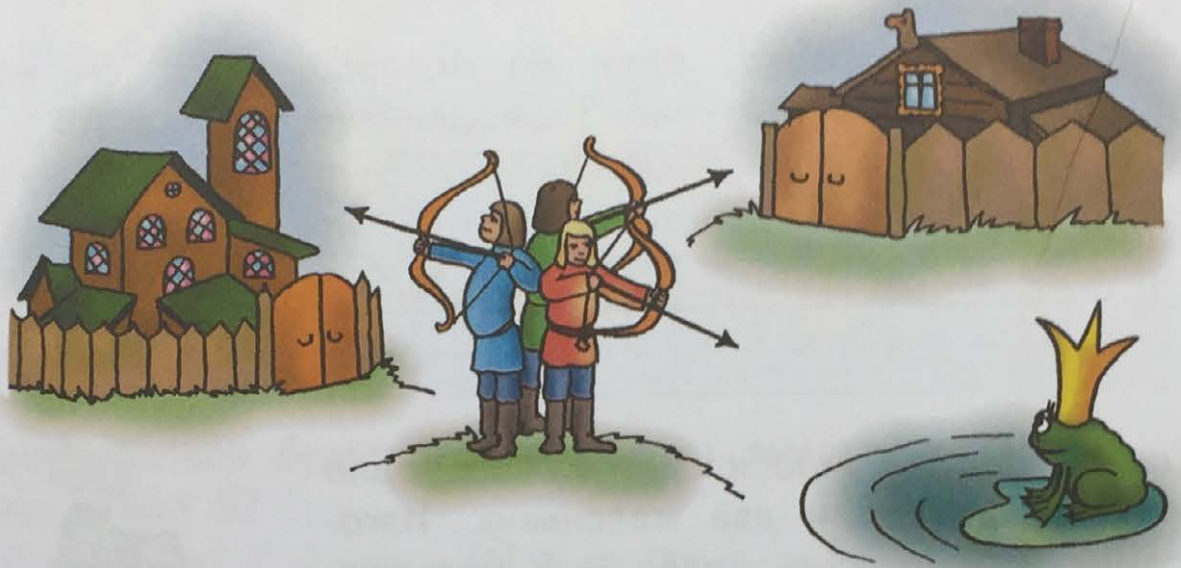
### НАПРАВЛЕНИЯ И ЛУЧИ

- В театре сцену освещают четыре прожектора: красный, зелёный, синий и жёлтый. Рассмотрите рисунок и ответьте, луч какого цвета направлен на Буратино; на Мальвину; на Пьеро.

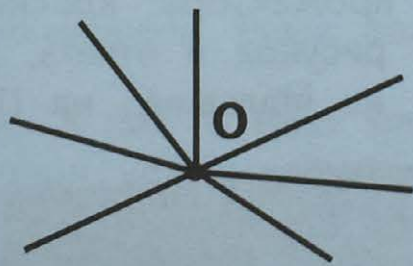




2. Три брата-царевича выпустили стрелы. Догадайся, куда попадёт каждая стрела. (Если трудно, воспользуйся линейкой.)

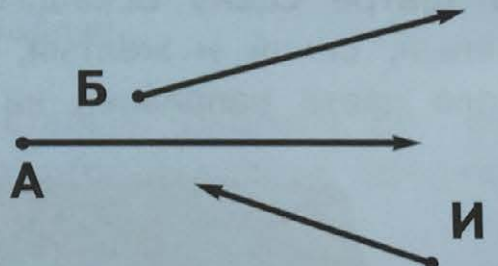


3. Отметь точку  $O$ . Проведи от неё по линейке несколько прямых линий в разные стороны. Получится рисунок, похожий на солнышко (рис. 1).



Это **лучи** с началом в точке  $O$ .

1



Стрелкой указывают **направление** луча.

2

У луча есть начало, но нет конца. Направление луча удобно отмечать стрелкой (рис. 2).

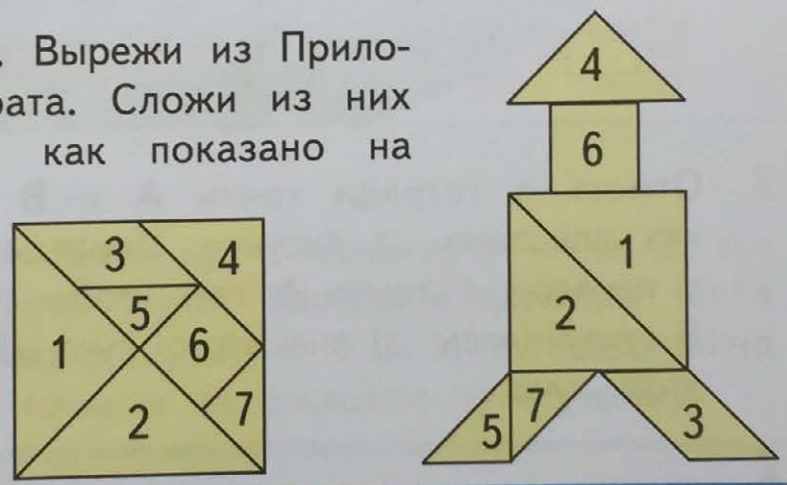
Подумай, можно ли ещё провести лучи с началом в точке  $O$ . Сколько таких лучей можно провести?

- Проведи прямую. Отметь на ней точку А. Сколько лучей получилось? Выдели их разными цветными карандашами. Проведи ещё одну прямую через точку А. Сколько теперь лучей?
- На стройку привезли на одной машине 9 брёвен, а на другой — 8 брёвен. Для изготовления столбов использовали 10 брёвен. Сколько брёвен осталось?
- В первом ящике было 7 кг гвоздей, а во втором — на 2 кг ... . Сколько килограммов гвоздей было во втором ящике?  
 Дополни условие так, чтобы задача решалась: а) сложением; б) вычитанием. Реши полученные задачи.

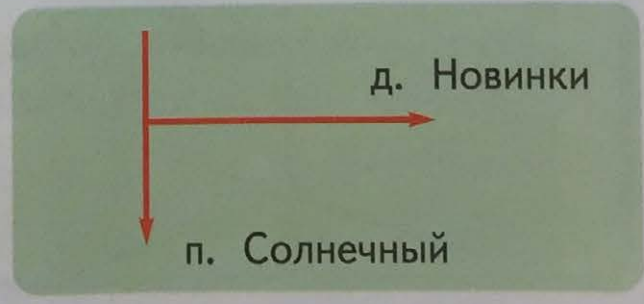
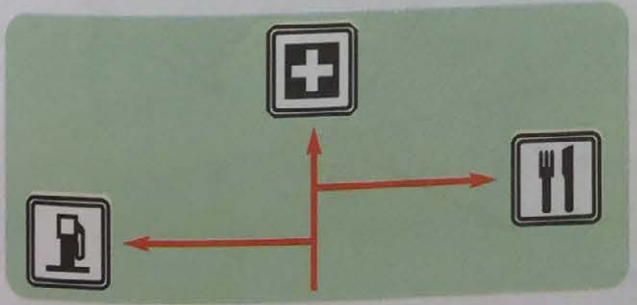
7. Выполни вычисления.

$12 - 4$	$10 + 5$	$19 - 12$	$18 - 5 - 2$	$3 + 6 + 10$
$13 + 6$	$14 - 4$	$15 - 11$	$15 - 2 - 4$	$5 + 7 - 11$
$16 - 7$	$20 - 1$	$17 - 14$	$19 - 4 - 3$	$8 - 4 + 16$

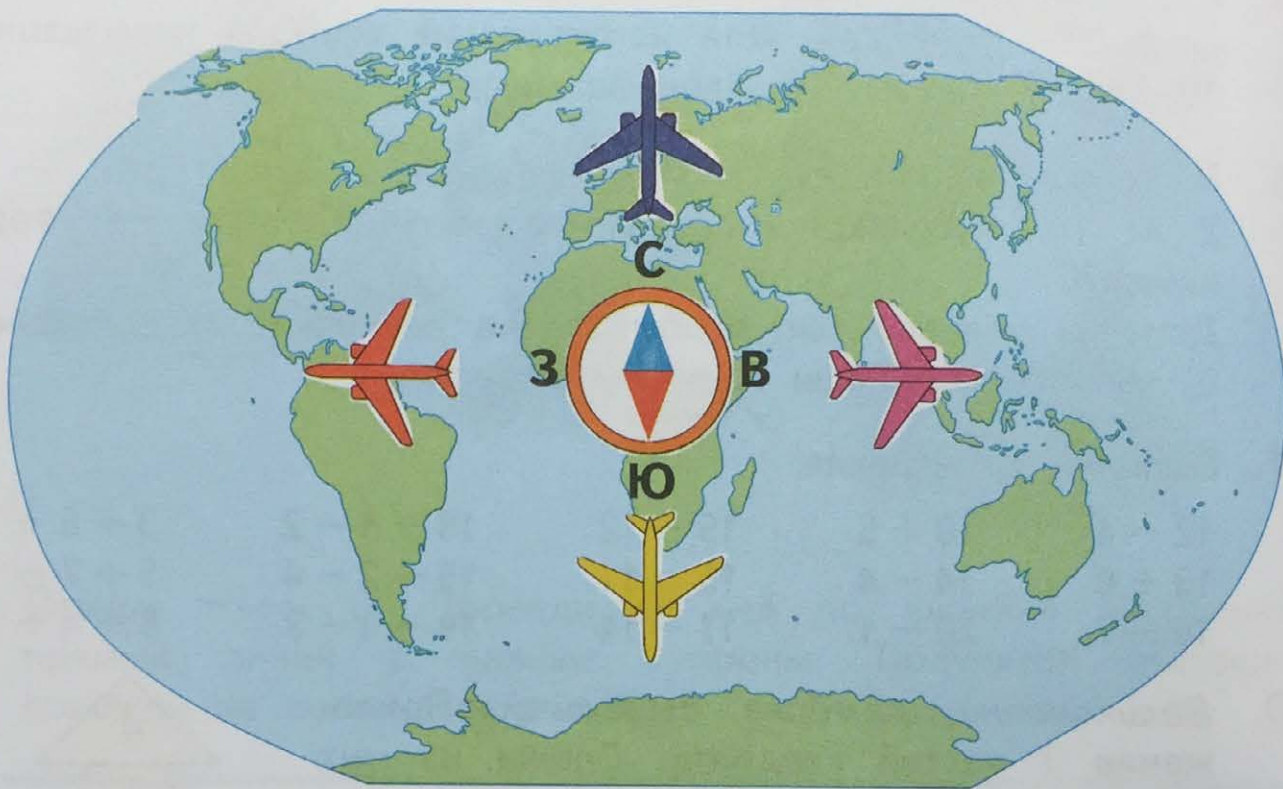
8. *Великолепная семёрка*. Вырежи из Приложения 7 частей квадрата. Сложи из них фигуру «Башня» так, как показано на рисунке.



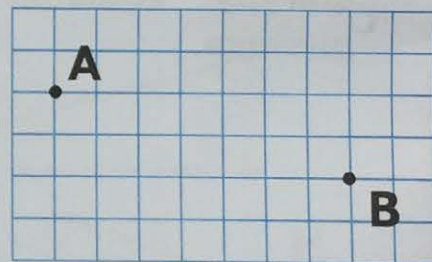
1. Объясни по каждому рисунку направления движения к обозначенным на нём объектам. Используй слова *прямо, направо, налево*.



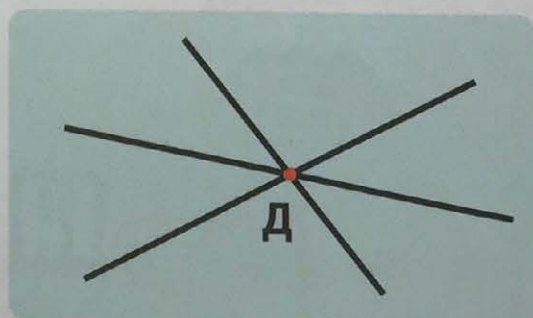
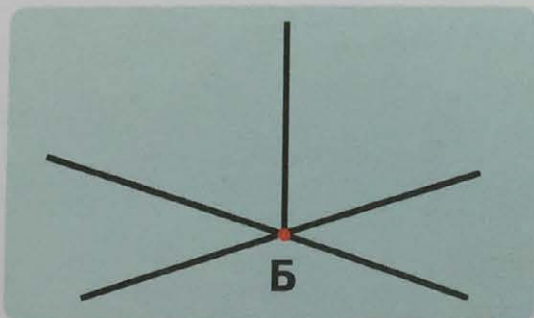
2. По изображённому на рисунке компасу определи, какой самолёт летит на север, а какой — на юг. (Синяя стрелка компаса указывает на север, а красная — на юг.) Какой самолёт летит на восток? на запад?



3. Отметь в тетради точки А и В так, как показано на рисунке. Проведи луч с началом в точке А так, чтобы точка В получилась: а) вне этого луча; б) на этом луче.



4. На рисунках изображены два множества лучей с началом в точках Б и Д. Выясни, в каком множестве лучей больше и на сколько.



5. Выполни вычисления.

$9 + 6$

$13 - 4$

$19 - 14$

$8 + 7 - 10$

$12 + 5 - 9$

$7 + 5$

$15 - 8$

$17 - 13$

$13 - 6 + 10$

$16 + 3 - 8$

6. Маша выкопала 4 куста картофеля, а её брат — на 7 кустов больше.

Поставь вопрос так, чтобы задача решалась: а) в одно действие; б) в два действия. Реши полученные задачи.

7. У Саши было 19 рублей. За газету он заплатил 5 рублей, а за открытку — 9 рублей. Сколько денег осталось у Саши?

8. Начерти в тетради прямоугольник, длина которого равна 1 дм 3 см, а ширина — на 5 см меньше. Обозначь этот прямоугольник буквами.

9. В ряду по некоторому правилу записано несколько чисел. Определи, что это за правило, и запиши два последних числа в этом ряду.

3    8    5    10    7    12    9       

## ЧИСЛОВОЙ ЛУЧ

На рисунке изображён числовой луч с началом в точке  $O$ , которой соответствует число 0 (нуль). Каждая следующая точка также обозначена числом: 1, 2, 3, 4, 5 и т. д. Расстояния между двумя соседними точками на числовом луче равны.



Это числовой луч с началом в точке  $O$ .

На числовом луче **есть самое маленькое число** — это **0**, но **нет самого большого числа**.

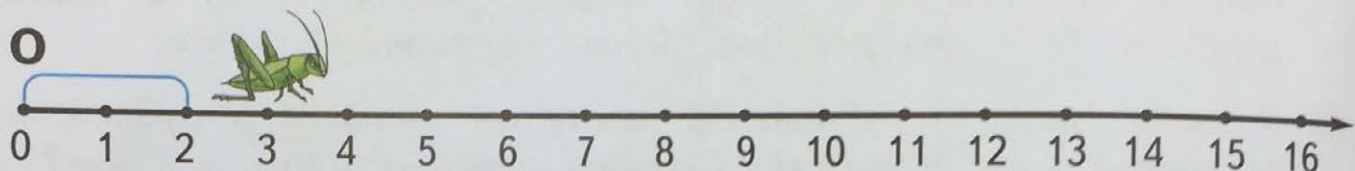
В указанном направлении числа на луче можно отмечать бесконечно.



1. Какие числа нужно записать в окошки на числовом луче?

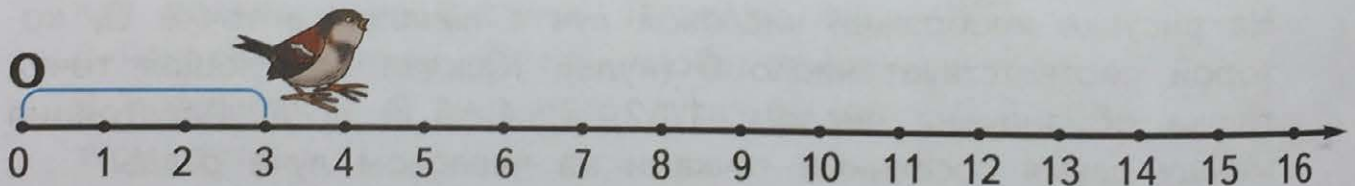


2. Кузнечик прыгает по числовому лучу от точки 0. В каждом его прыжке по 2 деления.



- 1) В каких точках числового луча кузнечик может оказаться? не может оказаться?
- 2) В какой точке луча будет кузнечик через 3 прыжка? через 4 прыжка? через 7 прыжков?
- 3) Сколько прыжков нужно сделать кузнечику, чтобы оказаться в точке 4? 8? 10? 16? 20?

3. Воробей прыгает и шагает по числовому лучу. В одном его прыжке 3 деления, а в одном его шаге 1 деление. Воробей от точки 0 сделал 3 прыжка и ещё 2 шага. В какой точке луча оказался воробей?



4. К каждой задаче сделай рисунок и реши задачу.

- 1) Девочка отметила на листе бумаги 2 точки и из каждой из них провела по 3 луча. Сколько всего лучей провела девочка?
- 2) Мальчик отметил на листе бумаги 2 точки. Из первой точки он провёл 5 лучей, а из второй — на 2 луча меньше, чем из первой. Сколько всего лучей провёл мальчик?

5. Сравни. 1 дм 4 см  15 дм      16 см - 3 см  1 дм + 2 см  
 1 дм 7 см  18 см      11 см + 8 см  2 дм



6. Выполни действия.

$15 + 2$	$18 - 7$	$16 - 12$	$0 + 16$	$6 + 8 - 9$
$4 + 13$	$14 - 2$	$14 - 11$	$8 + 11$	$12 - 5 + 3$
$13 + 6$	$15 - 5$	$17 - 12$	$19 - 10$	$2 - 0 + 17$

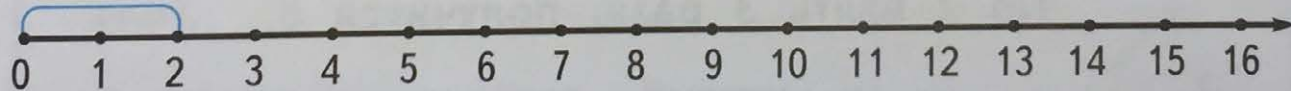
7. За два дня на уроке математики школьники выполнили 12 заданий. Из них в первый день они выполнили  заданий, а во второй день — остальные. Сколько заданий выполнили школьники во второй день?

Дополни условие таким числом, чтобы в ответе получилось число, которое больше 5. Реши задачу.

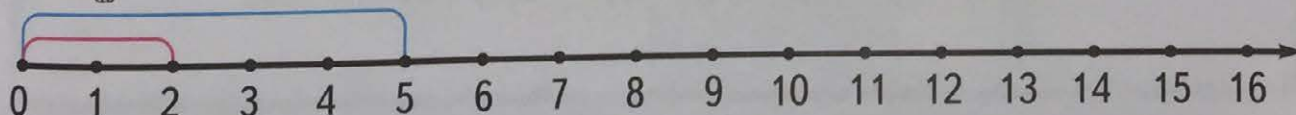
8. Бабушка заготовила на зиму 6 банок вишневого сока, а яблочного — на 3 банки больше. Сколько всего банок вишневого и яблочного сока заготовила на зиму бабушка?

9. В соревнованиях по хоккею принимали участие 12 команд. После первого круга соревнований выбыли 4 команды, а после второго круга соревнований выбыли ещё 4 команды. Сколько команд продолжило борьбу за призовые места?

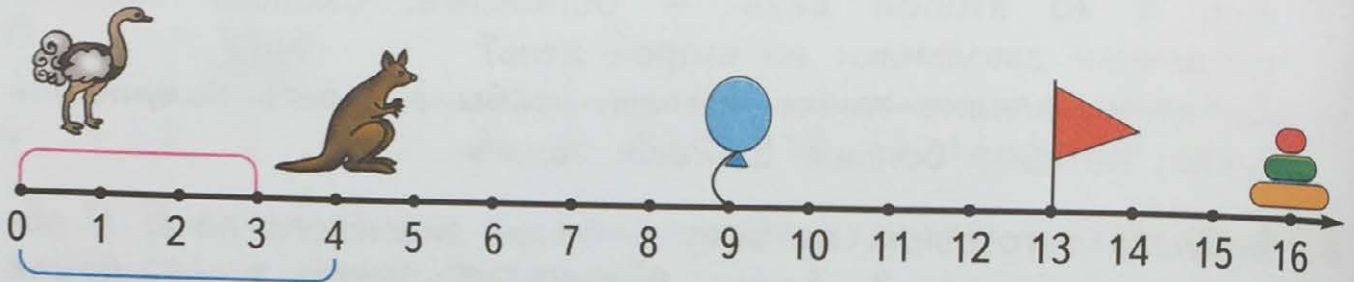
1. Белка прыгает по лучу. В каждом её прыжке 2 деления. Может ли она оказаться в точке 9? 14? 20?



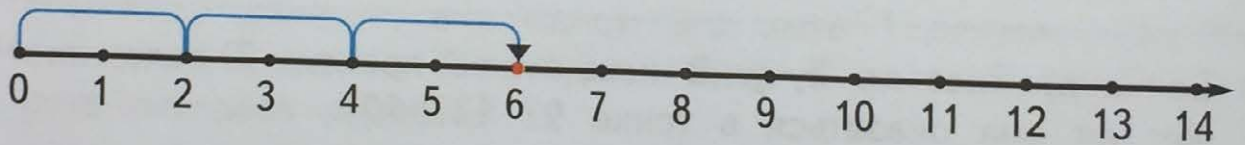
2. Котёнок прыгает и шагает по числовому лучу. В одном его прыжке 5 делений, а в одном его шаге 2 деления. Котёнок сделал от точки 0 один прыжок и ещё 3 шага. В какой точке луча оказался котёнок?



3. Страус и кенгуру соревновались в беге по числовому лучу. Каждый шаг страуса равен 3 делениям, а каждый прыжок кенгуру — 4 делениям. Каждый из них получил свой приз, который был установлен в одной из точек дистанции. Какой приз получил страус? кенгуру? В каких точках числового луча страус и кенгуру могли оказаться вместе? Какой приз не достался никому?

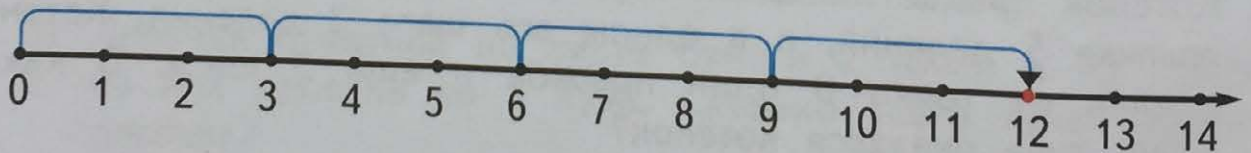


С помощью числового луча удобно находить суммы одинаковых слагаемых.



$$2 + 2 + 2 = 6$$

По 2 взять 3 раза, получится 6.



$$3 + 3 + 3 + 3 = 12$$

По 3 взять 4 раза, получится 12.

4. Реши примеры с помощью числового луча.

$3 + 3 + 3$        $4 + 4 + 4 + 4 + 4$        $6 + 6 + 6$

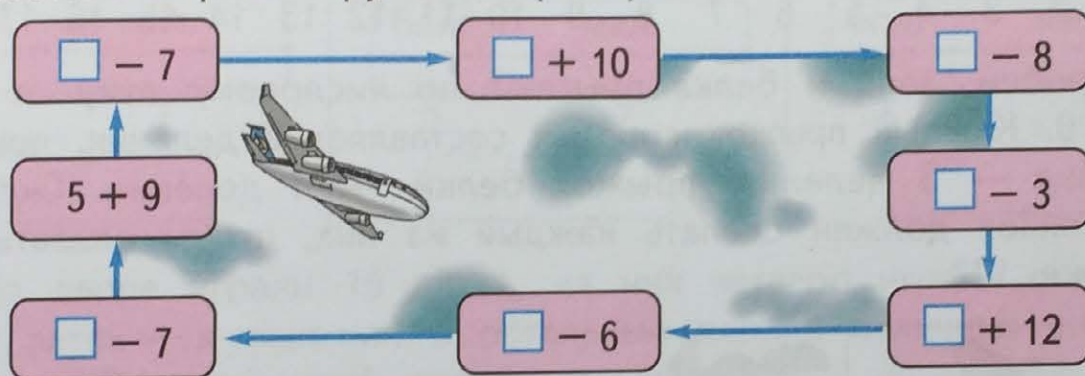
5. Запиши примеры с помощью цифр и знаков действий. Выполни вычисления.

- |                       |                       |
|-----------------------|-----------------------|
| 1) по 3 взять 2 раза; | 4) по 4 взять 4 раза; |
| 2) по 2 взять 4 раза; | 5) по 5 взять 3 раза; |
| 3) по 1 взять 7 раз;  | 6) по 8 взять 2 раза. |

6. У Наташи 11 тетрадей, а у Серёжи на 5 тетрадей меньше. Сколько ... ?

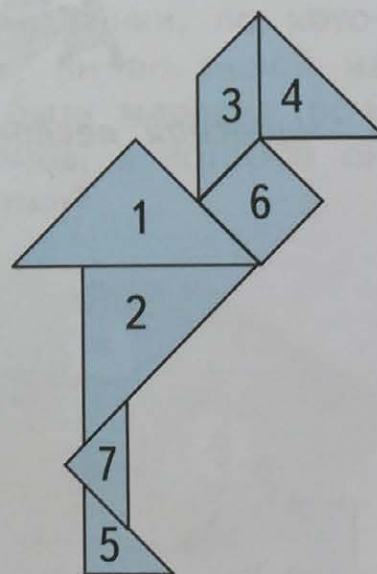
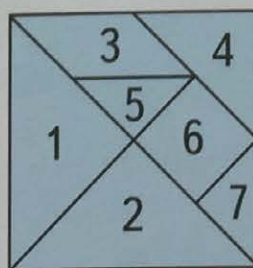
Поставь вопрос так, чтобы задача решалась: а) в одно действие; б) в два действия. Реши полученные задачи.

7. Составь и реши круговые примеры.



8. В магазине было 7 обеденных столов и 5 письменных. За неделю продали 9 столов. Сколько столов осталось в магазине?

9. Великолепная семёрка. Вырежи из Приложения 7 частей квадрата. Сложи из них фигуру «Журавль» так, как показано на рисунке.







1. Запиши примеры с помощью цифр и знаков действий. Выполни вычисления.

1) По 6 взять 2 раза;

2) по 3 взять 4 раза;

3) по 5 взять 3 раза;

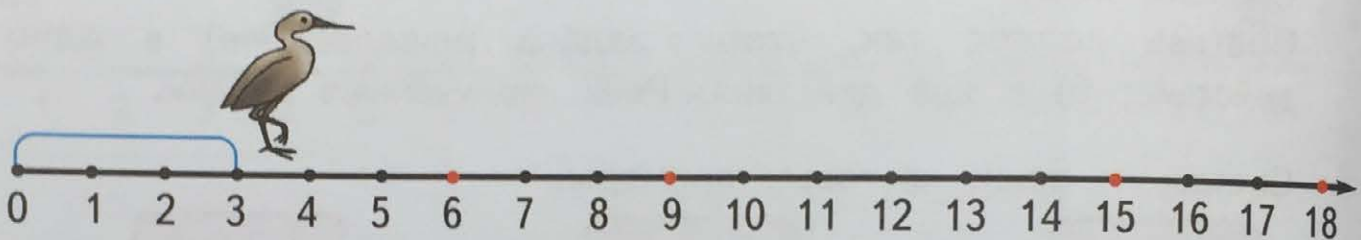
4) по 2 взять 6 раз;

5) по 4 взять 3 раза;

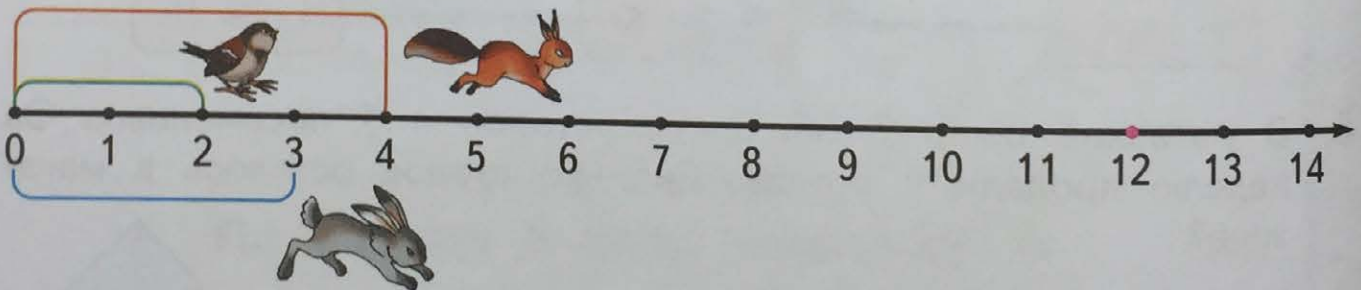
6) по 3 взять 5 раз.

Что можно заметить?

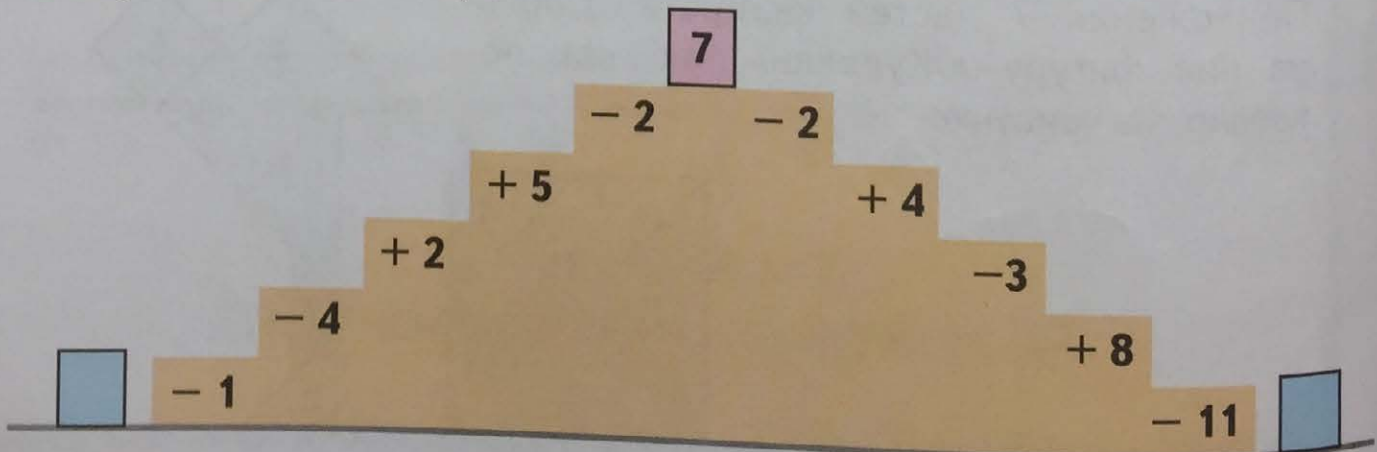
2. Цапля шагает по числовому лучу. Каждый её шаг равен 3 делениям. Сколько шагов должна сделать цапля, чтобы оказаться в точке 6? 9? 15? 18?



3. Воробей, заяц и белка прыгают по числовому лучу от точки 0. Каждый прыжок воробья составляет 2 деления, прыжок зайца — 3 деления, прыжок белки — 4 деления. Сколько прыжков должен сделать каждый из них, чтобы оказаться в точке 12?



4. Чудесная лестница.



5. Какие записи будут верными, если вместо пропуска поставить число 3?

$18 - \square > 15$

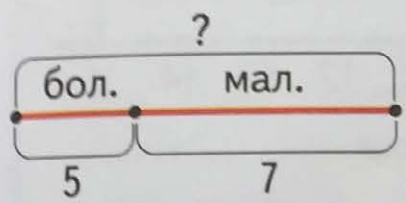
$14 - \square + 6 = 9$

$10 + \square - 12 < 3$

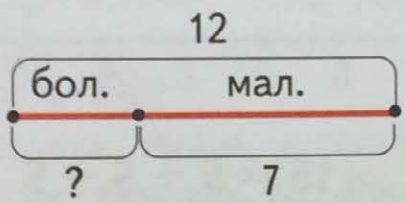
6. На выставку рисунков из первого класса отобрали 7 рисунков, а из второго — 12 рисунков.

Поставь вопрос так, чтобы задача решалась: а) сложением; б) вычитанием. Реши полученные задачи.

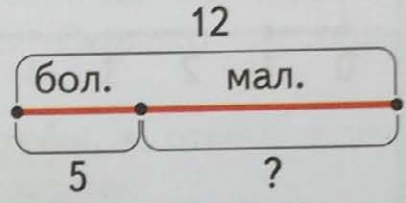
7. Составь по рисунку и схематическим чертежам задачи. Реши каждую задачу.



$5 + 7 = \square$



$\square$



$\square$

8. Во дворе играли 15 детей, из них четверо играли в прятки, 5 детей — в салочки, а остальные лепили куличики в песочнице. Сколько детей лепили куличики?

9. Почтальон разнёс почту во все дома деревни Сосновки, после чего снова зашёл на почту за посылкой и отнёс её дедушке Антипу. На рисунке показаны все тропинки, по которым он проходил, причём, как оказалось, ни по одной из них он не проходил дважды. Каким мог быть маршрут почтальона? Перечисли по порядку номера домов, в которые он заходил. В каком доме живёт дедушка Антип?

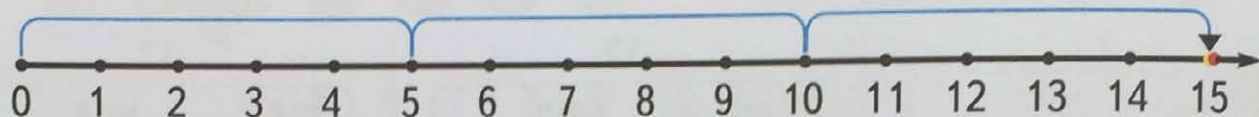


С помощью числового луча удобно представлять число в виде суммы одинаковых слагаемых.



$$8 = 2 + 2 + 2 + 2$$

8 — это 4 раза по 2.



$$15 = 5 + 5 + 5$$

15 — это 3 раза по 5.

1. Используя числовой луч, ответь на вопросы.

- 1) Сколько раз по 2 содержится в числе 6?
- 2) Сколько раз по 7 содержится в числе 14?
- 3) Сколько раз по 6 содержится в числе 18?
- 4) Сколько раз по 10 содержится в числе 20?

2. Замени каждое число суммой одинаковых слагаемых.

$4 = \square + \square$

$3 = \square + \square + \square$

$8 = \square + \square + \square + \square$

$16 = \square + \square$

$9 = \square + \square + \square$

$12 = \square + \square + \square + \square$

3. Выполни вычисления.

$7 + 8$

$15 - 5$

$14 - 11$

$19 - 7 - 5$

$3 + 10 - 8$

$2 + 9$

$18 - 6$

$18 - 10$

$15 + 3 - 8$

$17 - 12 + 7$

$5 + 6$

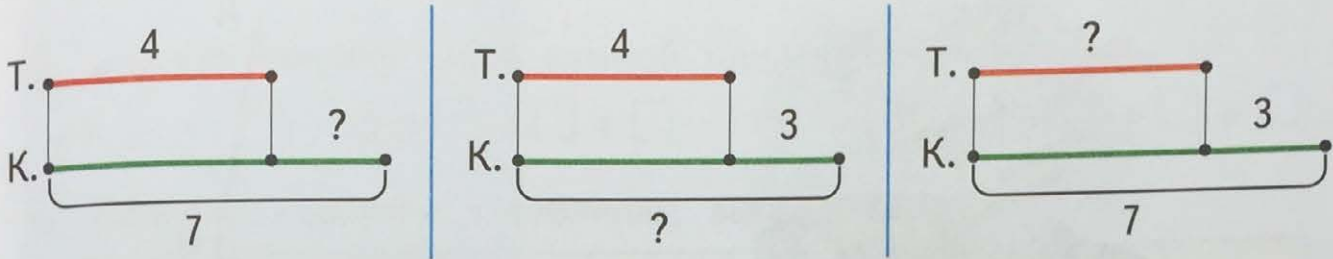
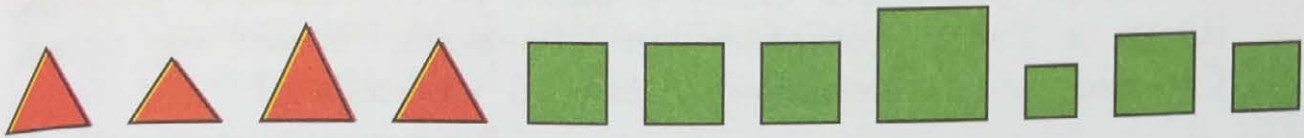
$12 - 4$

$16 - 13$

$4 + 13 + 3$

$5 + 11 - 16$

4. Составь по рисунку и схематическим чертежам задачи. Реши каждую задачу.



5. У мамы было 18 картофелин. Она пожарила  картофелин, а остальные картофелины положила в суп. Сколько картофелин мама положила в суп?

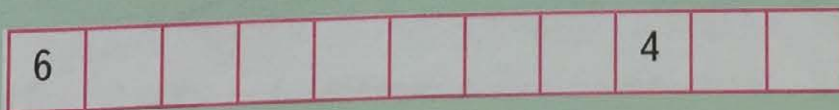
Дополни условие задачи таким числом, чтобы в ответе получилось число, которое меньше 10. Реши задачу.

6. Катя купила 6 дм красной ленты и 7 дм голубой. Она израсходовала 9 дм ленты. Сколько дециметров ленты у неё осталось?

7. В шкафу на одной полке стояло 8 книг, а на другой — на 2 книги меньше. Сколько всего книг было на двух полках?

8. В буфете было 4 сорта пирожных: слоёное, песочное, бисквитное и заварное. Сколько различных наборов по 2 пирожных разных сортов можно из них составить?

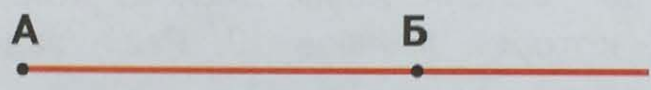
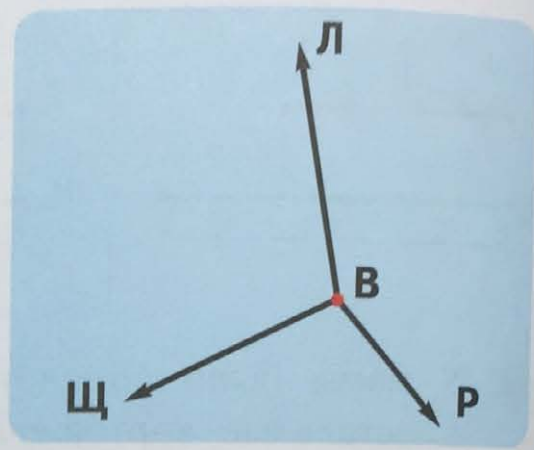
9. В полосе из 11 клеток стоит два числа: в первой клетке число 6, а в девятой клетке число 4. Можно ли расставить числа в остальных клетках так, чтобы сумма чисел в любых трёх клетках, идущих подряд, была равна 15?





### ОБОЗНАЧЕНИЕ ЛУЧА

1. Рассмотрите рисунок и схему к басне И. А. Крылова «Лебедь, Щука и Рак». Догадайтесь, что означают буквы на схеме. Сколько лучей с началом в точке В нарисовано?



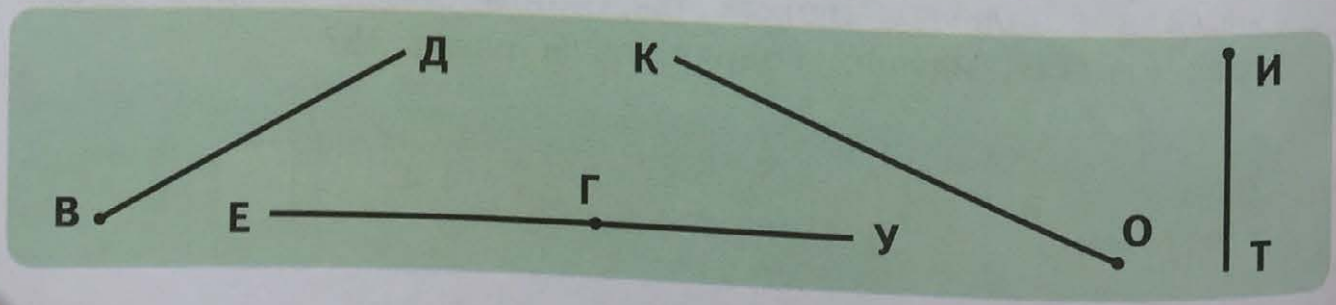
Это луч АБ.

В обозначении луча указывают буквы, обозначающие две точки: первую — начало луча (точка **А**), а вторую — любую другую точку, принадлежащую этому лучу (например, точку **Б**).

Получился **луч АБ**.

На чертеже положение точки **Б** (внутренней точки луча **АБ**) можно не отмечать.

2. Сколько лучей на чертеже? Запиши их обозначения.



3. Используя числовой луч, ответь на вопросы.

- 1) Сколько раз по 2 содержится в числе 4?
- 2) Сколько раз по 3 содержится в числе 9?
- 3) Сколько раз по 4 содержится в числе 16?

Что можно заметить?

4. Замени каждое число суммой одинаковых слагаемых.

14 =  +       6 =  +  +       15 =  +  +  +  +

5. Заполни пропуски в таблицах, выполнив вычисления.

1)

Слагаемое	6	14	3		9	4
Слагаемое	9	5		7		11
Сумма			12	15	19	

2)

Уменьшаемое	13		18		15	12
Вычитаемое		2		10		5
Разность	6	10	16	7	11	

6. Составь задачи по рисунку и примерам.



5 + 4  
1 + 5 + 4  
10 - 1  
6 - 4  
5 - 4  
6 + 4

7. Сравни.

9 см - 5 см ○ 6 см  
6 л + 10 л ○ 16 л

3 кг + 12 кг ○ 14 кг  
1 дм 7 см ○ 2 дм

8. У завхоза школы было 12 лопат. Для посадки деревьев он выдал детям сначала 5 лопат, а потом ещё 3. Сколько лопат осталось у завхоза?



10 + 5 = 15, 15 + 2 = 17, 17 - 3 = 14, 14 + 2 = 16, 16 + 4 = 20

9. В одной коробке было 9 карандашей, а в другой — на 2 карандаша меньше.  
Поставь вопрос так, чтобы задача решалась в два действия.  
Реши задачу.



10. Гномы одной горной пещеры решили помочь великану собрать яблоки. В первый день они работали 6 часов, а во второй — на 1 час больше, чем в третий день. Сколько часов работали гномы во второй день и сколько — в третий, если всего за три дня они отработали 15 часов?



1. Выполни вычисления.

$3 + 3$	$3 + 3 + 3$	$3 + 3 + 3 + 3$
$4 + 4$	$4 + 4 + 4$	$4 + 4 + 4 + 4$
$5 + 5$	$5 + 5 + 5$	$5 + 5 + 5 + 5$

Сравни примеры в каждой строке. Что можно заметить?



2. Используя числовой луч, ответь на вопросы.

1) Сколько раз по 3 содержится в числе 15?

2) Сколько раз по 5 содержится в числе 15?

3. Замени каждое число суммой одинаковых слагаемых.

$$4 = \square + \square + \square + \square$$

$$12 = \square + \square$$

$$8 = \square + \square + \square + \square$$

$$20 = \square + \square + \square + \square + \square$$

4. Катя отметила в тетради две точки: А и Б. Из точки А она провела 12 лучей, а из точки Б — на 5 лучей меньше. Сколько всего лучей провела Катя?

5. Вася купил значок за 15 рублей и открытку за  $\square$  рублей. На сколько рублей дороже значок, чем открытка?  
Дополни условие задачи таким числом, чтобы в ответе получилось число, которое больше 5.

6. В одном бидоне было 9 л молока, а в другом — 5 л. На приготовление каши израсходовали 6 л молока. Сколько литров молока осталось в двух бидонах вместе?

7. Сравни.

12 см ○ 1 дм 3 см

18 дм ○ 1 дм 9 см

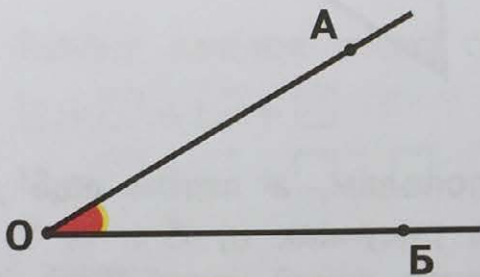
7 дм ○ 20 см

4 см ○ 3 дм

8. В мешке 3 красных шарика и 2 жёлтых. Наугад (не глядя) достали сразу 3 шарика. Шарика каких цветов могли достать? Рассмотрите все возможные варианты. Сделайте схематический рисунок.

## УГОЛ

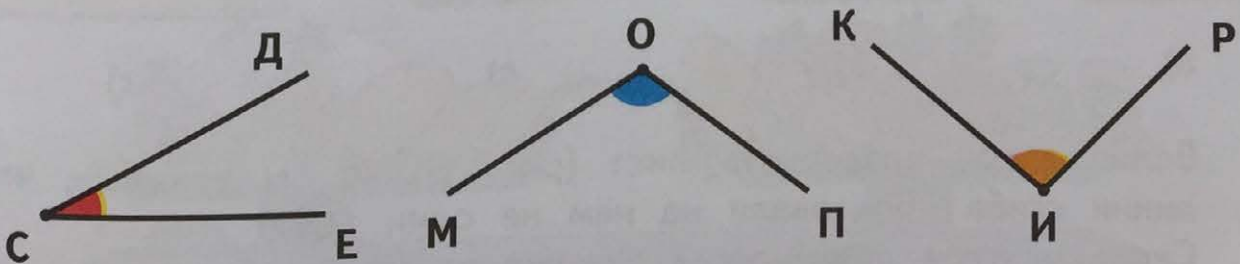
Проведём из точки  $O$  два луча:  $OA$  и  $OB$ . Мы получили фигуру, которую называют **углом**.



Точка  $O$  — **вершина** угла.  
Лучи  $OA$  и  $OB$  — **стороны** угла.

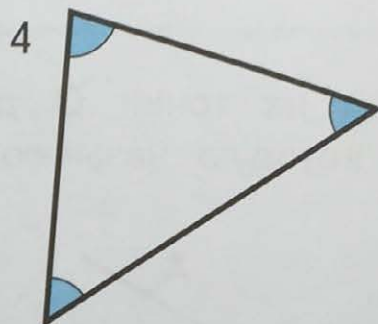
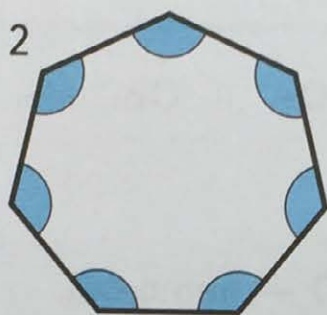
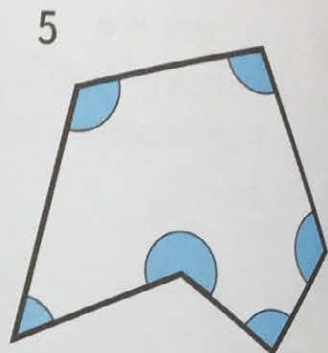
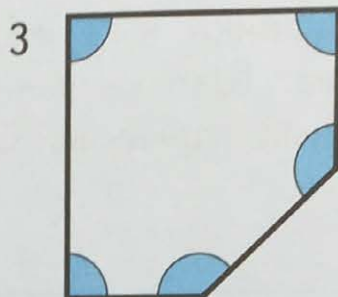
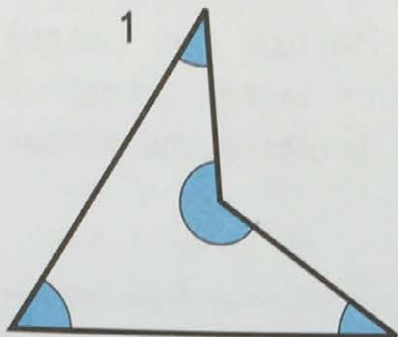
**Угол** — это фигура, которая состоит из точки — **вершины** угла и двух лучей, выходящих из этой точки, — **сторон** угла.

1. Запиши обозначения вершин и сторон углов, изображённых на чертеже.

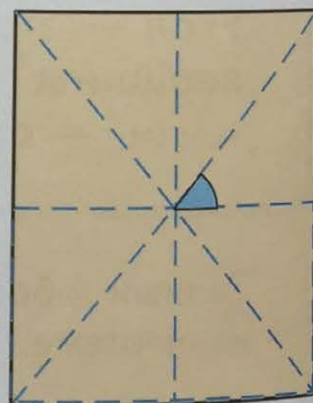
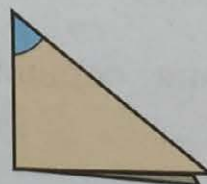
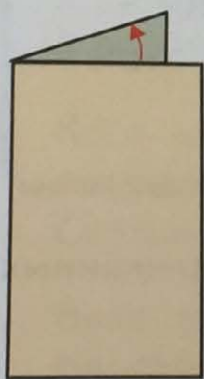




2. Рассмотрни фигуры на рисунке. Найди среди них треугольник, четырёхугольник, пятиугольник. Как можно назвать остальные фигуры? Объясни почему.



3. Возьми лист бумаги. Сложи его пополам, а потом ещё два раза пополам так, как показано на рисунках а, б и в. У тебя получился угол, который обозначен синей дугой (рис. г).



Если теперь развернуть лист (рис. г), то ты увидишь, что линии сгиба образовали на нём не один такой угол. Сколько углов получилось? Покажи их на своей модели.

4. Запиши примеры в таком порядке, чтобы они стали круговыми.

10 + 4	6 + 9	14 - 8
15 - 10	13 - 3	5 + 12
19 - 6	17 - 14	3 + 16

5. Люба записала 10 новых мелодий на свой мобильный телефон, а Вера — на 6 мелодий ... . Сколько мелодий записала Вера?

Дополни условие задачи так, чтобы задача решалась: а) вычитанием; б) сложением.

6. Костя уже выучил 9 строчек стихотворения, и ему осталось выучить ещё 5 строчек.  
Дополни условие задачи таким вопросом, чтобы в ответе получилось число 14; 4.

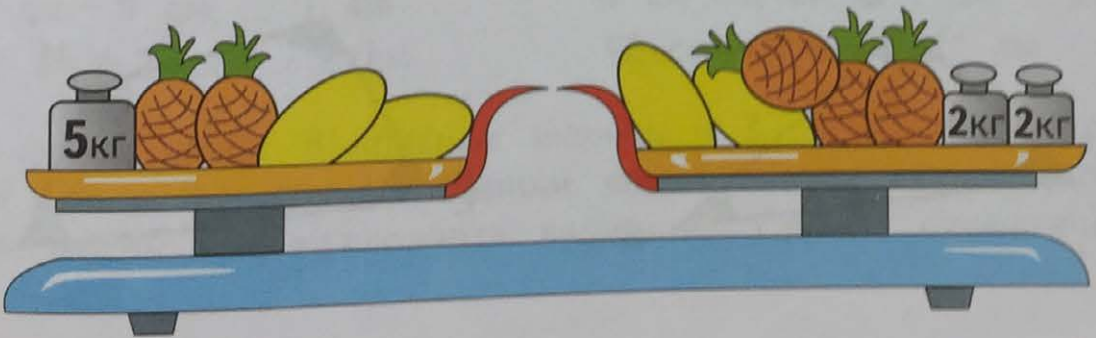
7. Замени каждое число суммой одинаковых слагаемых.

$12 = \square + \square + \square$	$16 = \square + \square$
$12 = \square + \square + \square + \square$	$16 = \square + \square + \square + \square$

8. Сравни.

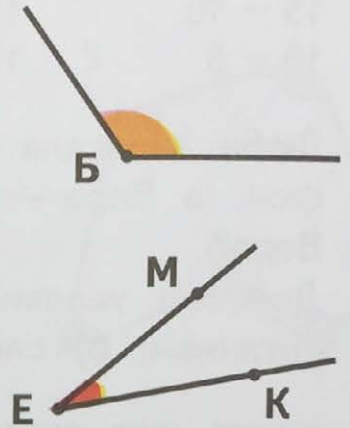
17 л - 9 л <input type="radio"/> 9 л	1 дм 3 см <input type="radio"/> 7 см + 7 см
6 кг + 6 кг <input type="radio"/> 12 кг	1 дм 5 см <input type="radio"/> 5 см + 5 см + 5 см
3 см + 1 дм <input type="radio"/> 2 дм	2 дм <input type="radio"/> 6 см + 6 см + 6 см

9. На весах лежат одинаковые по массе ананасы и одинаковые по массе дыни. Найди массу одного ананаса. Можно ли найти массу дыни, если известно, что масса всех фруктов, лежащих на чашах весов, составляет 17 кг?



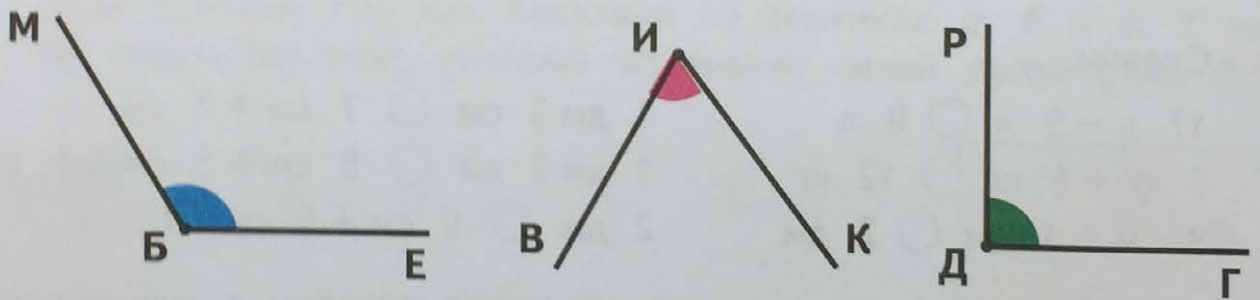
## ОБОЗНАЧЕНИЕ УГЛА

- 1) Угол можно обозначить по его вершине. Например, **угол Б**.
- 2) Обозначение угла можно составить из трёх букв, которые обозначают точки на сторонах угла и вершину. При этом буква, обозначающая вершину угла, должна быть посередине.

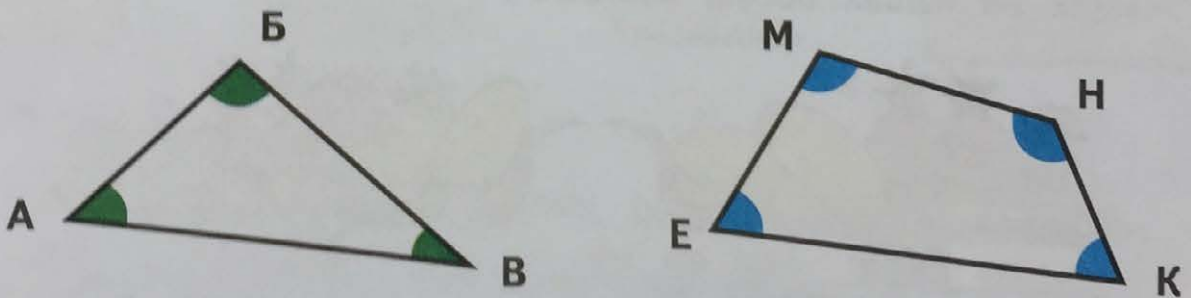


Например, **угол МЕК**, или **КЕМ**. Здесь точка **Е** — вершина, а лучи **ЕМ** и **ЕК** — стороны угла **МЕК**.

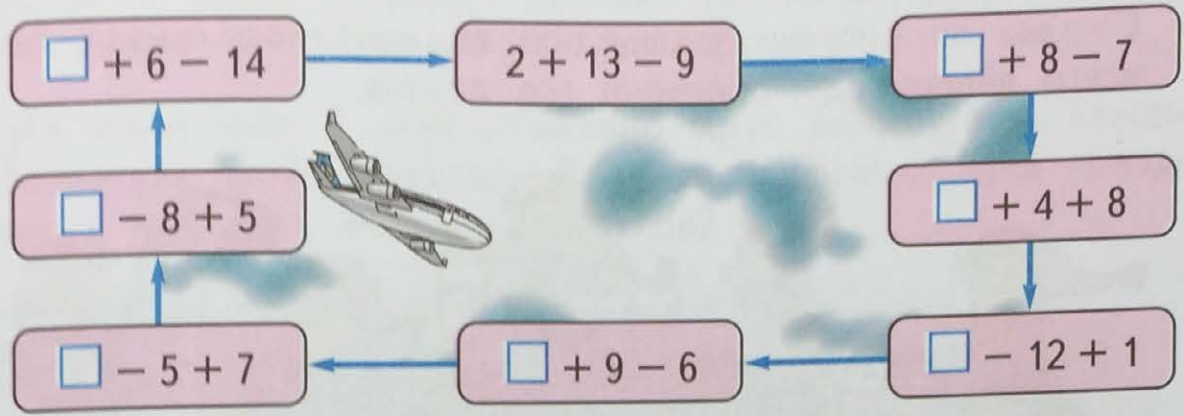
1. Запиши обозначения углов, которые ты видишь на рисунке. Запиши обозначения их вершин и сторон.



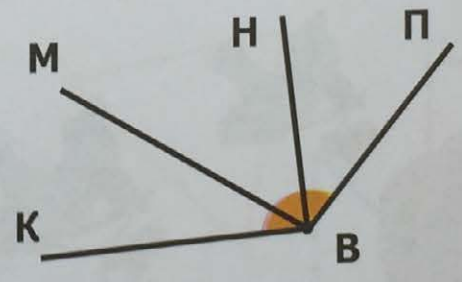
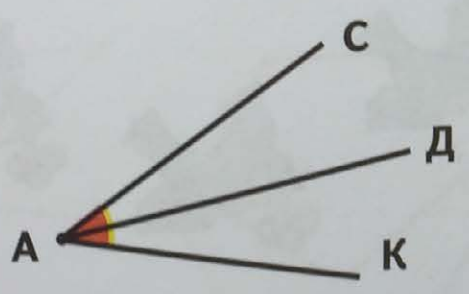
2. Выпиши обозначения углов в треугольнике; в четырёхугольнике.



3. Составь и реши круговые примеры.



4. Одна группа юных натуралистов за лето собрала 7 кг лекарственных трав, а другая — на 5 кг больше. Сколько ... ?  
 Поставь вопрос так, чтобы в ответе задачи получилось число 12; 19.
5. В канистре было 15 л бензина. Сначала из неё взяли 9 л, а потом в неё долили 7 л. Сколько литров бензина стало в канистре?
6. Сколько на чертеже углов с вершиной в точке А? в точке В? Запиши обозначения этих углов.



7. Сравни.

$2 \text{ дм} - 9 \text{ см} \bigcirc 1 \text{ дм}$   
 $17 \text{ см} + 2 \text{ см} \bigcirc 2 \text{ дм}$

$9 \text{ см} + 6 \text{ см} \bigcirc 1 \text{ дм} 5 \text{ см}$   
 $12 \text{ см} - 1 \text{ дм} \bigcirc 11 \text{ см}$

8. В мешке лежат 3 красных шарика и 3 синих. Наугад достали сразу 3 шарика. Шарика каких цветов могли достать? Рассмотрите все возможные варианты. Сделайте схематический рисунок.



## СУММА ОДИНАКОВЫХ СЛАГАЕМЫХ

1. Составь по рисунку задачу про то, как гном считал, сколько всего вёдер воды принесли его друзья.



2. Составь по рисунку задачу с вопросом «Сколько всего ягод рябины собрали птицы?». Заполни пропуски.



$$3 + \square + \square + \square + \square = \square$$

По 3 взять 5 раз, получится ... .

3. Придумай задачу, решая которую надо:

- 1) по 5 взять 3 раза;
- 2) по 4 взять 4 раза;
- 3) по 1 взять 9 раз.

4. Миша начертил 4 отрезка отдельно друг от друга и каждый обозначил двумя буквами. Сколько различных букв понадобилось Мише для обозначения этих отрезков?
5. Катя начертила 3 угла отдельно друг от друга и каждый обозначила тремя буквами. Сколько различных букв понадобилось Кате для обозначения углов?

6. Выполни вычисления.

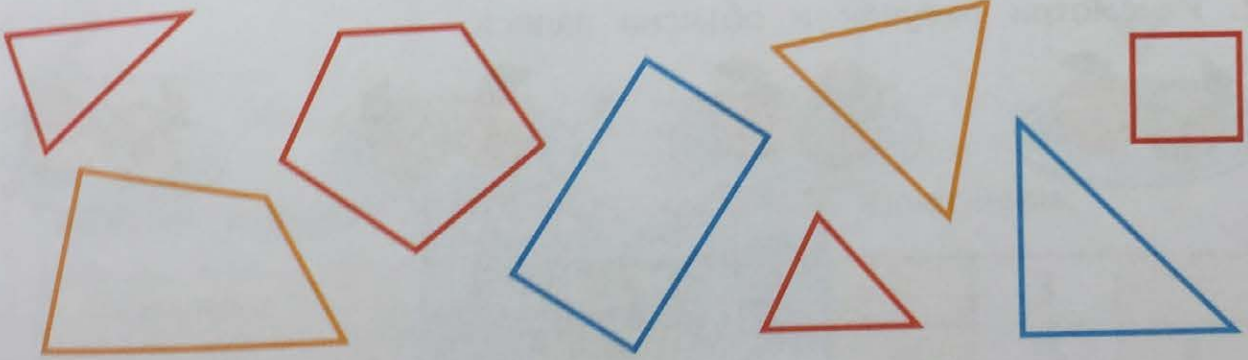
$8 + 8$	$3 + 3 + 3 + 3$	$2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2$
$6 + 6 + 6$	$7 + 7$	$4 + 4 + 4$

7. Сравни.

$18 - 13 \bigcirc 6$	$7 + 4 \bigcirc 10$	$19 - 14 \bigcirc 12 - 5$
$3 + 8 \bigcirc 12$	$2 + 16 \bigcirc 19$	$15 - 8 \bigcirc 0 + 6$

8. Сумма длин сторон треугольника равна 12 см. Длина первой стороны 5 см, а длина второй — 3 см. Найди длину третьей стороны треугольника.

9. На какие части можно разбить множество фигур? Найди разные способы.



10. В ряду по некоторому правилу записано несколько чисел. Определи, что это за правило, и запиши два последних числа в этом ряду.

0   1   1   2   3   5     



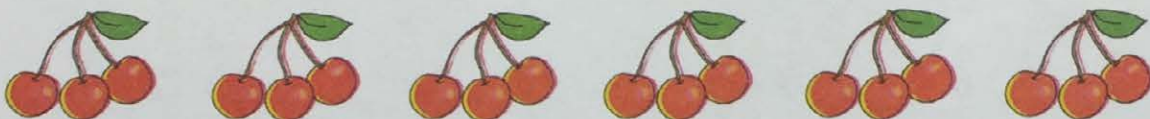


## УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ

### УМНОЖЕНИЕ

Ты уже умеешь складывать и вычитать числа в пределах 20. Пора тебе познакомиться с ещё одним арифметическим действием — **умножением**.

**Умножение** — это сложение одинаковых слагаемых. Знак умножения — точка ( $\cdot$ ).



Например, чтобы узнать, сколько вишенок на рисунке, удобнее считать не по одной вишенке, а по три:

$$3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 = 3 \cdot 6 = 18.$$

Читают так: «**По 3 взять 6 раз, получится 18**» или так: «**3 умножить на 6, получится 18**».

1. Рассмотрите рисунок и объясните записи.



$$2 + 2 + 2 + 2 = 8$$
$$2 \cdot 4 = 8$$

2. Запиши примеры с помощью знака умножения. Реши их.

$$2 + 2 + 2 + 2 + 2 = 2 \cdot 5 = 10$$

$$9 + 9$$

$$5 + 5 + 5$$

$$3 + 3 + 3 + 3$$

$$4 + 4 + 4 + 4 + 4$$

$$1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1$$

$$0 + 0 + 0 + 0 + 0 + 0 + 0 + 0 + 0$$

$20:4 = 5$     $5+5+5+5 = 20$     $5 \cdot 4 = 20$

3. Запиши примеры, используя знак сложения. Выполни вычисления.  
 $8 \cdot 2$     $3 \cdot 5$     $2 \cdot 7$     $1 \cdot 4$     $0 \cdot 5$

4. За столом сидели 5 детей. К завтраку каждому дали по 1 стакану молока. Сколько стаканов молока дали всем детям?

5. Найди задачи и реши их.

1) Для букета сорвали 5 ромашек и 8 васильков. Сколько всего ромашек и васильков сорвали для букета?

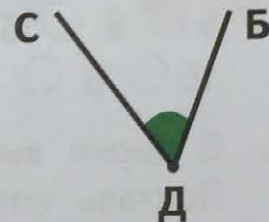
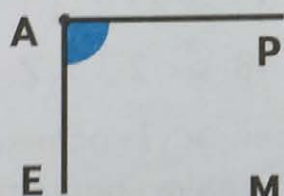
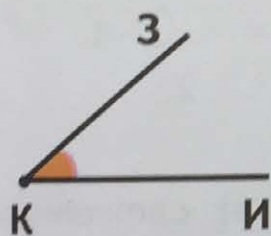
2) В корзинке лежало 15 огурцов. 9 огурцов вынули.

3) Миша нашёл 4 белых гриба и 10 подберёзовиков. Сколько подберёзовиков нашёл Миша?

4) Ученики второго класса должны сделать 19 игрушек. Они уже сделали 11 игрушек. Сколько игрушек им ещё осталось сделать?

5) На столе лежали книги, тетради и ручки. Сколько всего на столе книг, тетрадей и ручек?

6. Сколько углов ты видишь на чертеже? Сколько лучей? Запиши обозначения углов, обозначения лучей.



7. Заполни пропуски в таблицах, выполнив вычисления.


1)


Слагаемое	14		5		3	
Слагаемое		6	7	4	15	8
Сумма	19	13		12		11

2)

Уменьшаемое	16		18			17
Вычитаемое		5		7	10	15
Разность	8	12	15	11	8	



- 
8. В коробке лежит 15 шариков: чёрные, белые и красные. Красных шариков на 12 меньше, чем белых. Сколько в коробке чёрных шариков?

- 
1. Запиши примеры, используя знак умножения. Реши их.
- |                         |                 |                     |
|-------------------------|-----------------|---------------------|
| $2 + 2 + 2$             | $5 + 5 + 5 + 5$ | $6 + 6 + 6$         |
| $3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3$ | $8 + 8$         | $4 + 4 + 4 + 4 + 4$ |


2. Запиши примеры, используя знак сложения. Выполни вычисления.
- |             |             |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| $7 \cdot 2$ | $3 \cdot 4$ | $2 \cdot 9$ | $0 \cdot 8$ | $1 \cdot 6$ |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|

3. Реши задачи с помощью сложения.

1) В одном ящике лежит 6 кг помидоров. Сколько килограммов помидоров в двух таких ящиках? в трёх ящиках?

2) Для кроликов дедушка сделал 3 клетки. В каждую клетку он посадил по 4 кролика. Сколько кроликов во всех клетках?


3) В одной коробке 5 карандашей. У Андрея 4 такие коробки. Сколько всего карандашей у Андрея?

- 
4. Какие знаки арифметических действий надо поставить вместо кружков, чтобы получились верные записи?

$6 \bigcirc 6 \bigcirc 6 = 6 \bigcirc 3$	$4 \bigcirc 4 \bigcirc 4 \bigcirc 4 = 4 \bigcirc 4$
$10 \bigcirc 5 \bigcirc 5 = 0 \bigcirc 5$	$18 \bigcirc 2 \bigcirc 2 = 7 \bigcirc 2$

5. В цирке выступали 12 лошадей и 7 осликов. Поставь вопрос так, чтобы задача решалась: а) сложением; б) вычитанием. Реши полученные задачи.

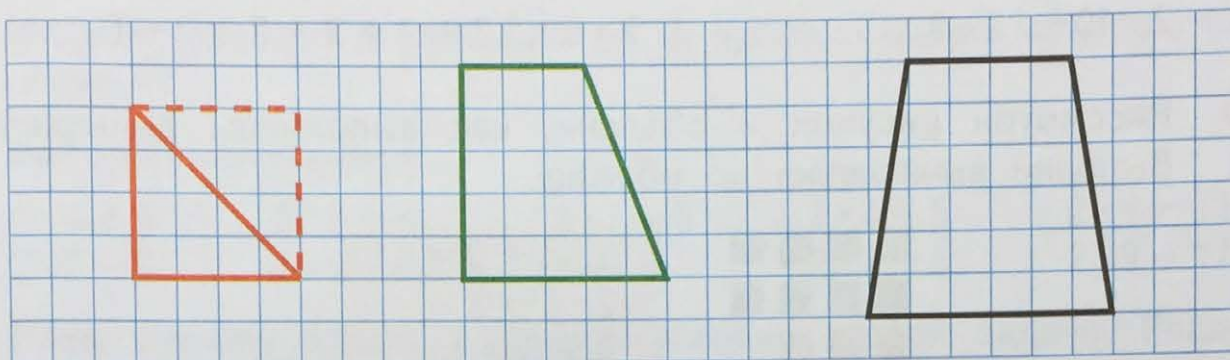
6. В двухэтажной школе всего  $\square$  кабинетов. На первом этаже школы расположено 8 кабинетов, а остальные — на втором этаже школы. Сколько кабинетов на втором этаже школы? Дополни условие задачи таким числом, чтобы в ответе получилось число, которое больше 10, но меньше 20.

- 
7. Выполни вычисления.

$10 + 4$	$17 - 3$	$19 - 5$	$6 + 3 + 5$	$16 - 9 + 7$
$18 - 2$	$8 + 8$	$11 + 5$	$14 - 5 + 7$	$6 + 8 + 2$
$15 + 3$	$6 + 12$	$13 + 5$	$19 - 9 + 8$	$12 + 7 - 1$

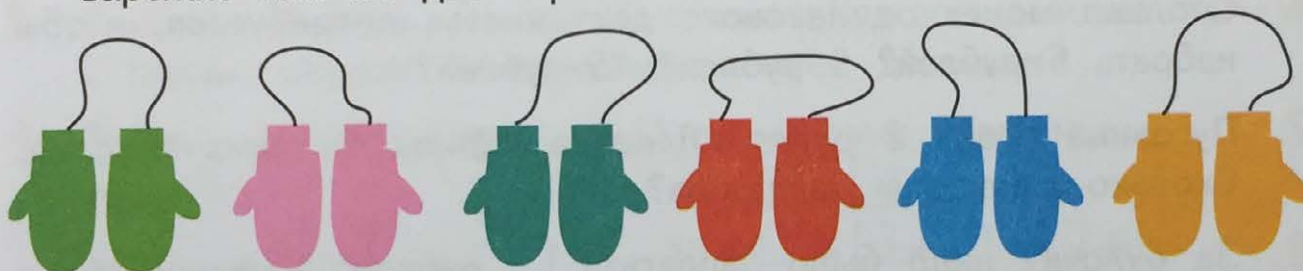
Сравни ответы в примерах каждой строки и каждого столбика. Что можно заметить?

8. Начерти в тетради такие фигуры и дополни каждую из них до квадрата, как показано в образце.



## УМНОЖЕНИЕ ЧИСЛА 2

1. Сколько варежек на рисунке? Как удобнее считать: по одной варежке или по две варежки?



2. Считай по 2 до 20: 2, 4, 6, ...

3. Выполни вычисления с помощью рисунков.

••••	$2 + 2 = 2 \cdot 2$
••••••	$2 + 2 + 2 = 2 \cdot 3$
••••••••	$2 + 2 + 2 + 2 = 2 \cdot 4$
••••••••••	$2 + 2 + 2 + 2 + 2 = 2 \cdot 5$
••••••••••••	$2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 = 2 \cdot 6$
••••••••••••••	$2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 = 2 \cdot 7$
••••••••••••••••	$2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 = 2 \cdot 8$
••••••••••••••••••	$2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 = 2 \cdot 9$
••••••••••••••••••••	$2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 = 2 \cdot 10$





4. Сравни, не вычисляя.

$$2 \cdot 3 \bigcirc 2 + 2 + 2 + 2$$

$$2 \cdot 10 \bigcirc 2 \cdot 9$$

$$2 \cdot 3 \bigcirc 2 + 2 + 2 + 1$$

$$2 \cdot 5 \bigcirc 2 + 2 + 2 + 2 + 2 - 0$$

5. Рассмотрни рисунок и объясни, как выполнены вычисления. Выполни вычисления по образцу.



$$2 \cdot 4 + 3 = 11$$

$$2 \cdot 4 = 8$$

$$8 + 3 = 11$$

$$2 \cdot 6 + 5$$



$$2 \cdot 8 - 5$$



$$2 \cdot 7 - 4$$



$$2 \cdot 2 + 8$$



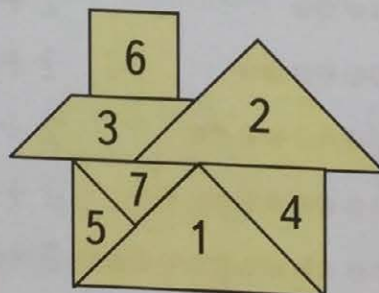
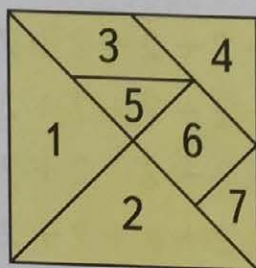
6. Сколько монет одинакового достоинства потребуется, чтобы набрать 6 рублей? 8 рублей? 15 рублей?

7. Пуговица стоит 2 рубля. Девочка купила 5 таких пуговиц. Сколько денег она заплатила?

8. За булочку надо было заплатить  рублей. Мальчик дал в кассу 15 рублей. Сколько он получит сдачи? Дополни условие задачи таким числом, чтобы в ответе получилось число, которое меньше 5. Реши задачу.

9. Проволоку разрезали на три части. Длина первой части проволоки равна 5 дм, длина второй части — 7 дм, а длина третьей части — 4 дм. Какой длины была вся проволока?

10. Великолепная семёрка. Вырежи из Приложения 7 частей квадрата. Сложи из них фигуру «Домик» так, как показано на рисунке.





1. Значок стоит 3 рубля. Сколько нужно заплатить за 5 таких значков?

2. Мальчик купил 4 карандаша по 2 рубля. Сколько стоила эта покупка?

3. Выполни вычисления.

$2 \cdot 4 + 6$	$2 \cdot 7 - 4$	$2 \cdot 3 + 8$	$2 \cdot 4 + 5$	$2 \cdot 9 - 13$
$2 \cdot 8 - 4$	$2 \cdot 4 + 11$	$2 \cdot 6 - 3$	$2 \cdot 7 - 5$	$2 \cdot 9 - 17$

4. Реши первую задачу. Дополни условие второй задачи. Реши вторую задачу.

1) Для школьной библиотеки купили 7 тюбиков клея по 2 рубля. Сколько стоила эта покупка?

2) За клей надо было заплатить  $\square$  рублей. В кассу дали 15 рублей. Сколько нужно получить сдачи?

5. Девочки учились вязать на спицах. Каждой девочке нужны 2 спицы. Сколько спиц нужно четырём девочкам?

6. Замени каждое число суммой одинаковых слагаемых.

$18 = \square + \square$

$10 = \square + \square$

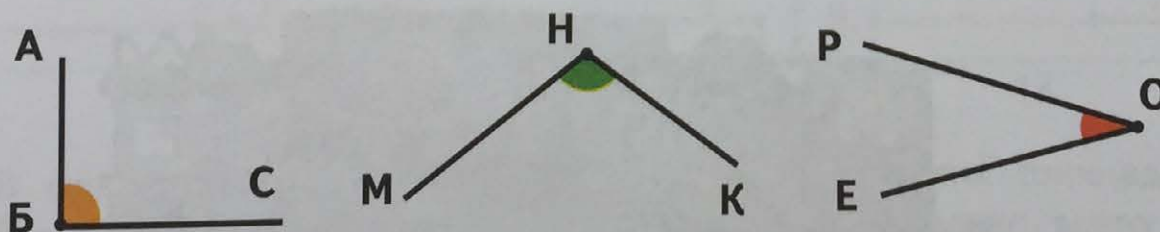
$18 = \square + \square + \square$

$10 = \square + \square + \square + \square + \square$

7. 1) Начерти в тетради прямоугольник, длина которого равна 3 см, а ширина — на 1 см меньше.

2) Проведи в этом прямоугольнике один отрезок так, чтобы прямоугольник был разбит на 2 одинаковых треугольника; на 2 одинаковых прямоугольника. Найди разные способы.

8. Запиши обозначение каждого угла на рисунке двумя способами.



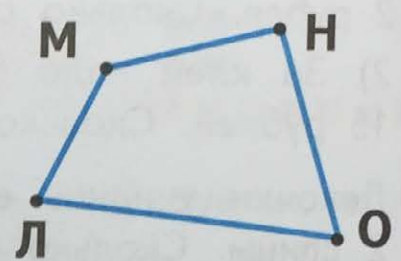
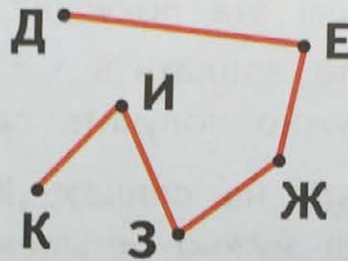
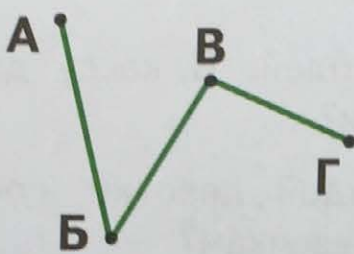
9. Переставь буквы в слове **АНЯ** всеми возможными способами и запиши полученные варианты. Какое ещё женское имя при этом получится?



## ЛОМАНАЯ ЛИНИЯ. ОБОЗНАЧЕНИЕ ЛОМАНОЙ



Фигуры, которые состоят из таких отрезков, что конец одного из них является началом следующего, называются **ломаными линиями** или **ломаными**. При этом никакие два соседних отрезка не могут лежать на одной прямой. Каждый такой отрезок — **звено ломаной**, а его концы — **вершины ломаной**.



Это ломаные линии.

Обозначение ломаной составляют из букв, обозначающих её вершины, называя их по порядку. Например, **ломаная АБВГ**, или **ГВБА**.

Ломаные **АБВГ** и **ДЕЖЗИК** — незамкнутые, а ломаная **МНОЛ** — замкнутая.

1. Найди на рисунке замкнутые и незамкнутые ломаные. Где ещё можно увидеть ломаные линии?



2. Начерти в тетради две ломаные, состоящие из трёх звеньев: первую незамкнутую, а вторую замкнутую. Сколько вершин у каждой линии? Как ещё можно назвать вторую линию? Объясни это название.

3. Выполни вычисления.

$15 - 7 + 2$

$8 + 6 - 4$

$2 \cdot 3 + 10$

$2 \cdot 7 - 11$

$12 - 6 + 5$

$9 + 2 - 7$

$2 \cdot 8 - 9$

$2 \cdot 9 - 10$

4. Заполни пропуски такими числами, чтобы получились верные записи.

$8 \text{ л} + \square \text{ л} = 12 \text{ л}$

$4 \text{ см} + \square \text{ см} = 1 \text{ дм } 3 \text{ см}$

$\square \text{ кг} + 7 \text{ кг} = 19 \text{ кг}$

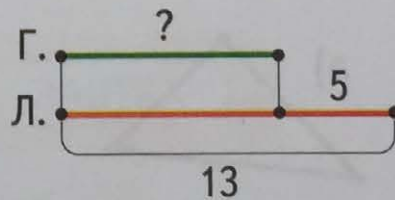
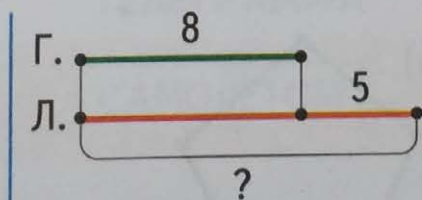
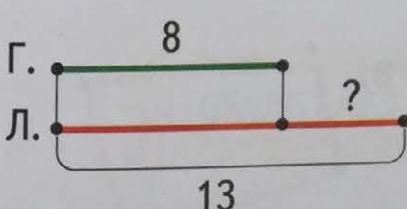
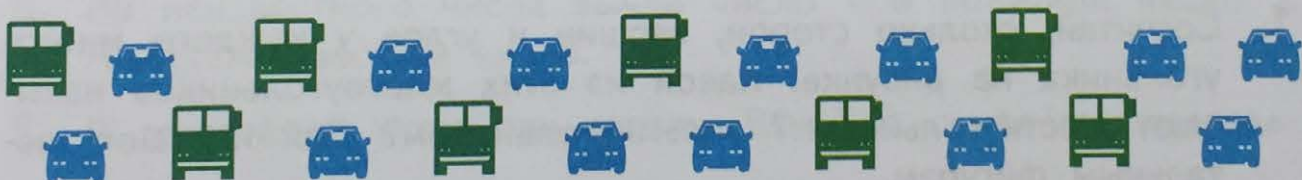
$15 \text{ см} - 1 \text{ дм } 4 \text{ см} = \square \text{ см}$

5. Реши первую задачу. Дополни условие второй задачи. Реши вторую задачу.

1) Соня купила 2 значка по 7 рублей. Сколько денег Соня заплатила за эту покупку?

2) За значки Соня заплатила  $\square$  рублей, а за книгу — 5 рублей. Сколько всего денег она израсходовала?

6. Составь по рисунку и схематическим чертежам задачи. Реши каждую задачу.



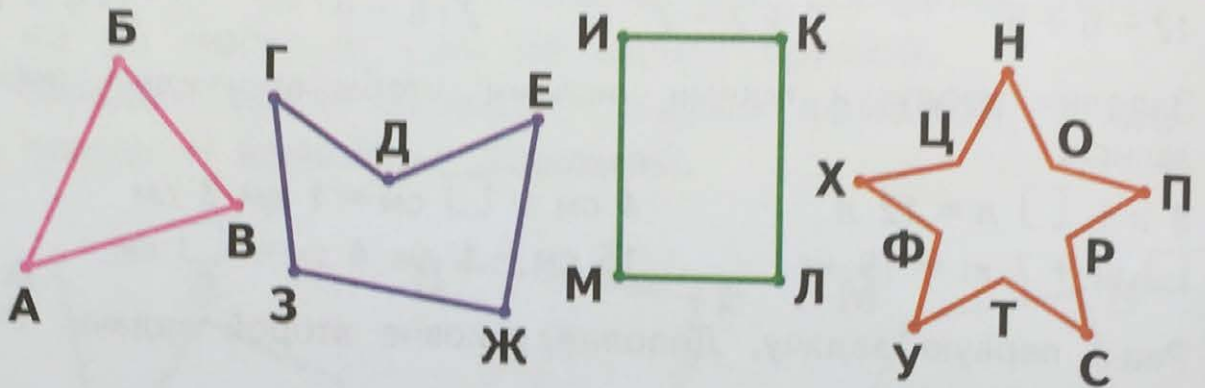
7. В одном квартале города построили на детских площадках 8 горок, а в другом — на 3 горки больше. Сколько всего горок построили в этих двух кварталах?

8. Могут ли треугольник и ломаная иметь только 2 общие точки? 3 общие точки? Сделай рисунки.



## МНОГОУГОЛЬНИК

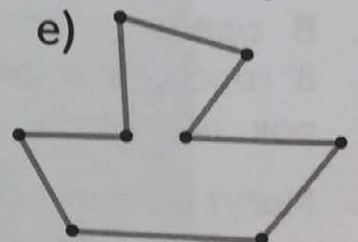
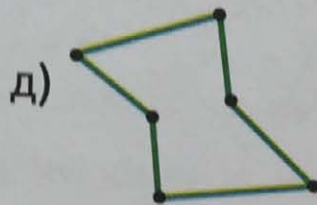
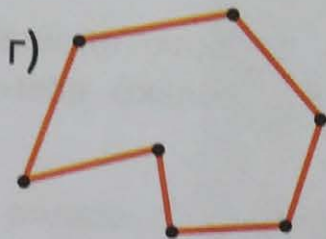
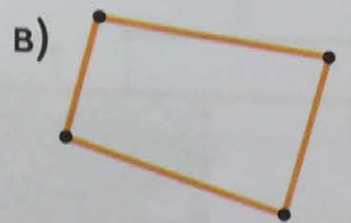
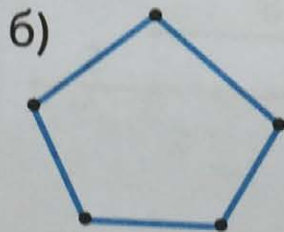
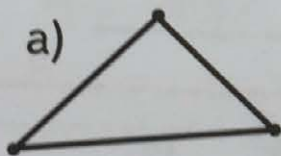
На чертеже изображены замкнутые ломаные линии. По-другому их можно назвать **многоугольниками**.



Это многоугольники.

Каждое звено ломаной — **сторона многоугольника**, а вершины ломаной — **вершины многоугольника**. Обозначение многоугольника составляют из букв, обозначающих его вершины, называя их по порядку. Например, **многоугольник ГДЕЖЗ**, или **ДЕЖЗГ**, или **ГЗЖЕД**.

1. Сосчитай, сколько сторон, вершин и углов у каждого многоугольника на рисунке. Какой из этих многоугольников называют шестиугольником? восьмиугольником? Дай названия остальным фигурам.



2. Замени каждое число суммой одинаковых слагаемых.

$$16 = \square + \square$$

$$18 = \square + \square + \square$$

$$9 = \square + \square + \square$$

$$12 = \square + \square + \square + \square + \square + \square$$

3. Володя отметил в тетради 4 точки. От каждой из них провёл по 2 луча. Сколько всего лучей провёл Володя? Сколько углов при этом получилось?
4. Для того чтобы прикрепить 8 картинок на стенд, понадобилось 16 кнопок, для всех картинок поровну. Сколько кнопок нужно для одной картинки?
5. Ручка стоит  $\square$  рублей. Сколько стоят  $\square$  ручек? Подбери числа и реши задачу.
6. Выполни вычисления.
- |                 |                  |                  |                  |
|-----------------|------------------|------------------|------------------|
| $2 \cdot 4 + 7$ | $2 \cdot 7 - 10$ | $2 \cdot 2 + 14$ | $2 \cdot 9 - 16$ |
| $2 \cdot 5 - 6$ | $2 \cdot 4 + 9$  | $2 \cdot 7 - 6$  | $2 \cdot 3 + 11$ |
| $2 \cdot 8 - 9$ | $2 \cdot 5 + 8$  | $2 \cdot 6 - 5$  | $2 \cdot 8 - 15$ |
7. В малом зале музея висит 6 картин, а в большом — на 5 картин больше. Сколько всего картин в малом и большом залах музея?
8. Из неизвестного числа вычли число 7 и получили число 5. Найди неизвестное число.
9. В телеграмме всего три слова: «Вылетаю самолётом завтра».

### ТЕЛЕГРАММА

ВЫЛЕТАЮ

САМОЛЁТОМ

ЗАВТРА

Какие ещё предложения можно составить из этих слов? Рассмотрите все возможные способы. Запиши полученные варианты, обозначив каждое слово его начальной буквой, например **ВСЗ**.

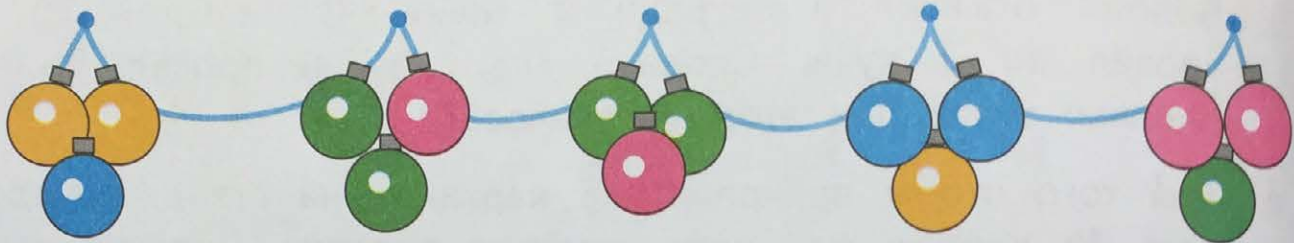
10. Могут ли четырёхугольник и угол иметь 2 общие точки? 3 общие точки? Сделай рисунки.





## УМНОЖЕНИЕ ЧИСЛА 3

1. Сколько шаров в гирлянде? Как быстрее считать: по 1 или по 3 шара?



2. Считай по 3 до 18: 3, 6, 9, ...

3. Выполни вычисления с помощью рисунков.



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



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



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



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



$$3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 = 3 \cdot 6$$

4. Из трёх палочек составь треугольник. Составь ещё 4 таких отдельных треугольника. Сколько понадобилось палочек для всех треугольников?
5. В деревне на праздничные гулянья в каждую подводу запрягли тройку лошадей. Сколько всего нужно лошадей, чтобы запрячь их в 4 подводы?
6. Стекольщик вставил в 6 окон по 3 стекла. Сколько всего стёкол вставил стекольщик?
7. Марина играет на скрипке каждый день по 2 часа. Сколько всего часов в неделю она играет на скрипке?
8. Выполни вычисления.

$$2 \cdot 7 + 3$$

$$2 \cdot 6 - 8$$

$$2 \cdot 5 + 7$$

$$2 \cdot 9 - 10$$

$$2 \cdot 8 + 4$$

$$2 \cdot 9 - 9$$

$$2 \cdot 6 - 11$$

$$2 \cdot 8 - 12$$

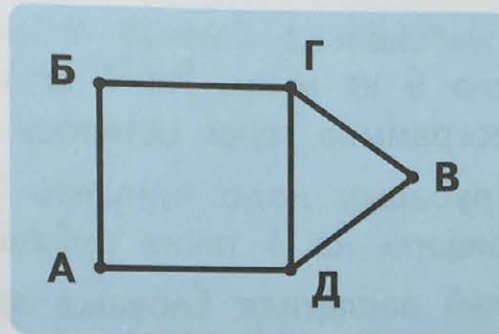
$$2 \cdot 3 + 9$$

$$2 \cdot 8 - 7$$

$$2 \cdot 5 - 0$$

$$2 \cdot 7 - 11$$

9. В аквариуме плавает 8 зелёных рыбок, а золотистых — на 3 рыбки меньше. Сколько всего зелёных и золотистых рыбок плавает в аквариуме?
10. Сколько многоугольников на чертеже? Запиши их названия и обозначения.



1. Коля нарисовал 3 домика, у каждого домика по 3 окна. Сколько окон нарисовал Коля?
2. Оля сшила 2 платья для куклы. К каждому платью она пришила по 3 бантика. Сколько всего бантиков пришила Оля?
3. На каждой странице в альбоме по 3 фотографии. Сколько фотографий на четырёх страницах? на пяти страницах? на шести страницах?
4. Выполни вычисления.



$3 \cdot 4 + 6$	$3 \cdot 6 - 10$	$3 \cdot 2 + 13$	$2 \cdot 9 - 17$
$3 \cdot 5 - 3$	$3 \cdot 3 + 11$	$3 \cdot 4 - 6$	$2 \cdot 4 + 12$
$3 \cdot 2 + 5$	$3 \cdot 6 - 9$	$3 \cdot 6 - 3$	$2 \cdot 8 - 15$

5. замени каждое число суммой одинаковых слагаемых.

$$4 = \square + \square$$

$$6 = \square + \square + \square$$

$$8 = \square + \square + \square + \square$$

$$10 = \square + \square + \square + \square + \square$$

$$12 = \square + \square + \square + \square + \square + \square$$

Разгадай закономерность, по которой составлены эти примеры. Составь по этому же правилу ещё три примера и реши их.

6. Найди задачи и реши их.

1) От мотка тесьмы отрезали кусок длиной 9 дм, и в нём осталось 11 дм тесьмы. Сколько дециметров тесьмы было в мотке сначала?

2) Мама принесла 3 кг груш. Один килограмм груш она положила в вазу.

3) У повара было 9 кг муки. Из 7 кг муки он замесил тесто. Сколько килограммов муки осталось у повара?

4) На каждую рубашку надо пришить 3 пуговицы. Сколько пуговиц надо пришить на 4 такие рубашки?

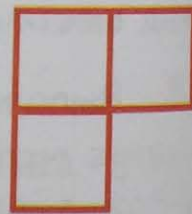
5) Сколько рублей заплатила бабушка за покупку?

6) В саду посадили 19 яблонь и 3 вишни. Сколько посадили в саду яблонь?

7) Магазин продал в первый день 12 коробок карандашей. Сколько коробок карандашей продал магазин за два дня, если во второй день он продал на 5 коробок карандашей меньше, чем в первый день?

7. В одном пакете 2 л сока. Сколько литров сока в 7 таких пакетах?

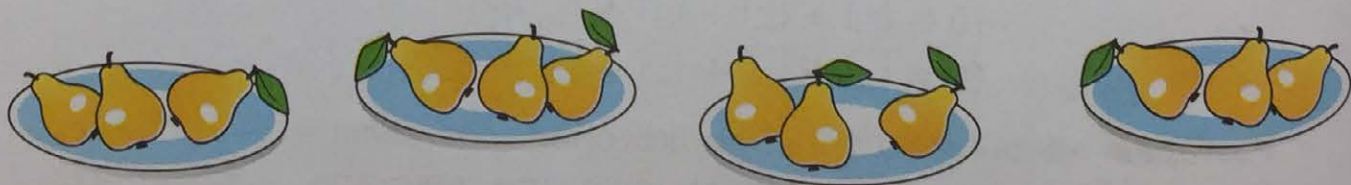
8. Как ломаной из трёх звеньев разделить фигуру на рисунке на 6 одинаковых треугольников?



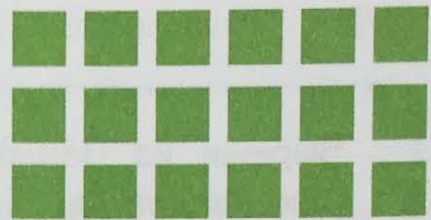
1. У детского велосипеда 3 колеса. Сколько колёс у четырёх таких велосипедов?

2. На выставку 5 художников принесли по 3 картины. Сколько всего картин принесли художники на выставку?

3. Составь задачу по рисунку.



4. Сколько квадратов в одном столбце? Сколько столбцов? Сколько всего квадратов?



5. Замени каждое число суммой одинаковых слагаемых.

$$6 = \square + \square$$

$$9 = \square + \square + \square$$

$$12 = \square + \square + \square + \square$$

$$15 = \square + \square + \square + \square + \square$$

Разгадай закономерность, по которой составлены эти примеры. Составь по этому же правилу ещё один пример и реши его.

6. Реши первую задачу. Дополни условие второй задачи. Реши вторую задачу.

1) Мальчик купил 4 тетради по 3 рубля. Сколько стоила эта покупка?

2) За тетради надо было заплатить  $\square$  рублей. Мальчик дал в кассу 15 рублей. Сколько нужно получить сдачи?

7. Обведи карандашом в тетради 6 рядов клеток, по 3 клетки в каждом ряду. Сосчитай, сколько клеток в 2 рядах; в 3 рядах; в 4 рядах; в 5 рядах; в 6 рядах.

8. Выполни вычисления.

$$3 \cdot 5 - 12$$

$$3 \cdot 6 - 14$$

$$3 \cdot 4 - 9$$

$$2 \cdot 7 - 13$$

$$2 \cdot 8 - 5$$

$$2 \cdot 4 + 10$$

$$2 \cdot 6 - 11$$

$$2 \cdot 9 - 15$$

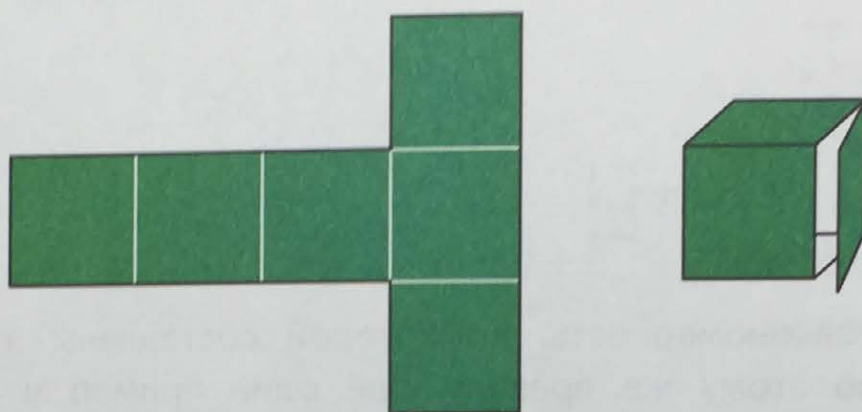
9. Из мешка, в котором лежат 2 синих шарика и 2 красных, девочка наугад выбирает *поочерёдно* 2 шарика. Все ли возможные варианты выбора шариков показаны на схематическом рисунке? Какого варианта не хватает?



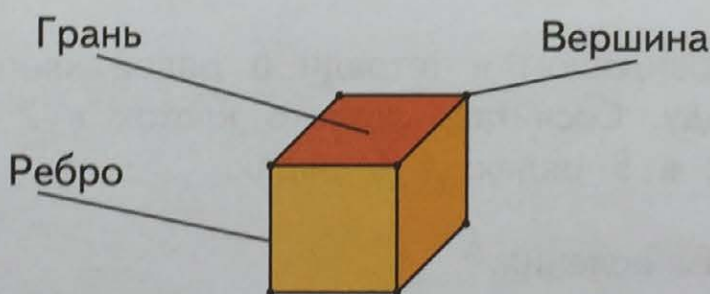


## КУБ

Вырежи из Приложения фигуру, состоящую из 6 одинаковых квадратов. Сложи её по линиям сгиба, как показано на рисунке. Получится модель фигуры, которая называется **кубом**.



Квадраты, из которых составлен куб, — это **грани** куба. Стороны квадратов — **рёбра** куба. Концы рёбер — **вершины** куба.



1. На модели куба покажи его грани, рёбра и вершины. Какими числами надо заполнить пропуски?  
У куба  вершин,  граней и  рёбер.  
Сколько рёбер сходится в одной вершине куба?
2. Попробуй расположить модель куба так, чтобы видеть только одну его грань; только две его грани; только три его грани.

3. Замени каждое число суммой одинаковых слагаемых.

$$6 = \square + \square$$

$$6 = \square + \square + \square$$

$$12 = \square + \square + \square$$

$$12 = \square + \square + \square + \square$$

$$16 = \square + \square + \square + \square$$

$$16 = \square + \square + \square + \square + \square + \square + \square + \square$$

4. Выполни вычисления.

$$3 \cdot 3 + 4$$

$$3 \cdot 6 - 16$$

$$3 \cdot 2 + 8$$

$$2 \cdot 7 - 11$$

$$2 \cdot 7 - 9$$

$$2 \cdot 5 + 7$$

$$2 \cdot 8 - 14$$

$$2 \cdot 9 - 18$$

5. Для покраски пола купили 3 банки бежевой краски, по 2 кг в каждой, и 3 кг коричневой. Сколько всего килограммов краски купили?

6. У Пети было 3 монеты по 5 рублей. Он купил газету за 6 рублей. Сколько денег осталось у Пети?

Было — 3 м. по 5 р.

Потратил — 6 р.

Осталось — ?



7. Начерти прямоугольник ABCD, если  $AB = 2$  см,  $AD = 4$  см. Найди сумму длин всех сторон этого прямоугольника.

8. Поставь вместо кружка знак  $>$ ,  $<$  или  $=$ , чтобы получилась верная запись.

$$5 \text{ л} + 8 \text{ л} \bigcirc 12 \text{ л}$$

$$19 \text{ кг} - 11 \text{ кг} \bigcirc 8 \text{ кг}$$

$$1 \text{ дм} 8 \text{ см} \bigcirc 2 \text{ дм}$$

$$14 \text{ см} - 1 \text{ дм} \bigcirc 3 \text{ см}$$

9. Ручка, ластик, линейка и закладка стоят вместе 20 рублей. Ручка, линейка и ластик стоят вместе 17 рублей. Закладка, ластик и линейка стоят вместе 12 рублей. Ластик дороже линейки на 1 рубль. Сколько стоит каждая вещь?



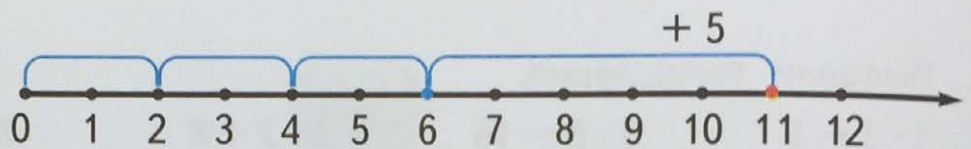


С помощью числового луча можно решать примеры в два действия, первое из которых умножение, а второе — сложение или вычитание.

$$2 \cdot 3 + 5 = 11$$

$$2 \cdot 3 = 6$$

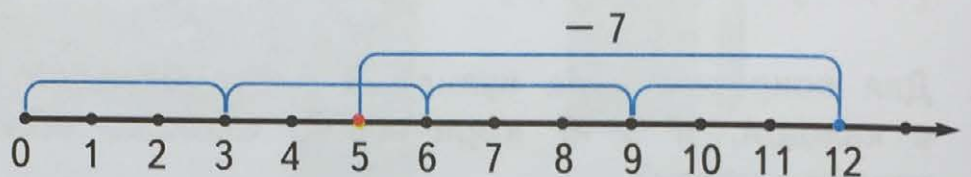
$$6 + 5 = 11$$



$$3 \cdot 4 - 7 = 5$$

$$3 \cdot 4 = 12$$

$$12 - 7 = 5$$



1. Выполни вычисления с помощью числового луча.

$$5 \cdot 2 + 3$$

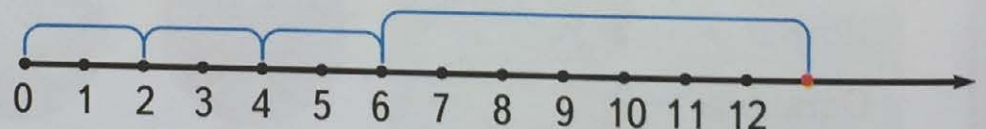
$$4 \cdot 3 - 5$$

$$5 \cdot 3 - 9$$

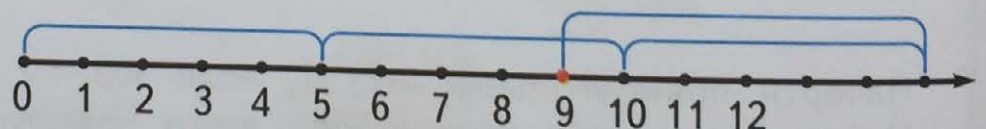
$$7 \cdot 2 + 3$$

2. Составь примеры по рисункам и реши их.

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



$$\square \cdot 3 - \square = \square$$



3. Реши задачи.

1) Масса пустого ящика 3 кг. В него положили 12 кг яблок и 2 кг груш. Найди массу ящика с яблоками и грушами.

2) Бабушка связала внукам 8 пар шерстяных носков. Сколько всего носков связала бабушка?

3) У Вали в альбоме было 10 фотографий. Она ещё поместила фотографии на 3 следующие страницы, по 2 фотографии на каждую. Сколько фотографий теперь стало у Вали в альбоме?

4. Составь задачу, которая решалась бы так:  $2 \cdot 6 = \square$ .

5. Сравни.

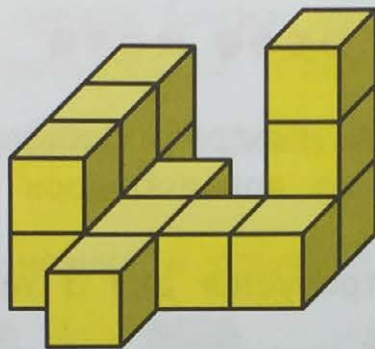
14 см ○ 11 см + 3 см

15 л ○ 16 л - 2 л

18 см ○ 1 дм 9 см

20 кг ○ 9 кг + 10 кг

6. Сколько кубиков использовано для построения фигуры, изображённой на чертеже?



7. Из мешка, в котором лежат 2 синих шарика и 2 красных, девочка выбирает *поочерёдно* 3 шарика. Изобрази все возможные варианты выбора шариков с помощью схематического рисунка. Запиши полученные варианты, используя буквы **С** и **К**.

8. Экскурсоводу нужно выбрать маршрут по залам музея так, чтобы обойти все залы, ни в какой не заходя дважды. Где нужно начать и где закончить осмотр? Найди один из возможных маршрутов. Запиши номера залов в том порядке, как их будет обходить экскурсовод.

1	2	3
4	5	6
7	8	9







## УМНОЖЕНИЕ ЧИСЛА 4



1. Считай по 4 до 20: 4, 8, ... .
2. Сколько получится, если взять по 4 кружочка 2 раза? 3 раза? 4 раза? 5 раз?



$$4 + 4 = 4 \cdot 2$$



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



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



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

3. Из 4 палочек составь квадрат. Составь ещё 3 таких отдельных квадрата. Сколько понадобилось палочек для всех этих квадратов?

Сколько палочек потребуется для 5 таких квадратов?

4. Папа купил детям 3 открытки по 4 рубля. Сколько денег он заплатил?
5. Спортсменка дважды участвовала в соревнованиях по художественной гимнастике и каждый раз завоёвывала по 4 медали. Сколько всего медалей завоевала эта гимнастка?
6. Начерти квадрат, в котором 4 ряда клеток, по 4 клетки в каждом ряду. Сосчитай, сколько клеток в двух рядах; в трёх рядах; в четырёх рядах.

7. Выполни вычисления.

$1 \cdot 2$

$1 \cdot 3$

$1 \cdot 4$

$1 \cdot 5$

$2 \cdot 2$

$2 \cdot 3$

$2 \cdot 4$

$2 \cdot 5$

$3 \cdot 2$

$3 \cdot 3$

$3 \cdot 4$

$3 \cdot 5$

$4 \cdot 2$

$4 \cdot 3$

$4 \cdot 4$

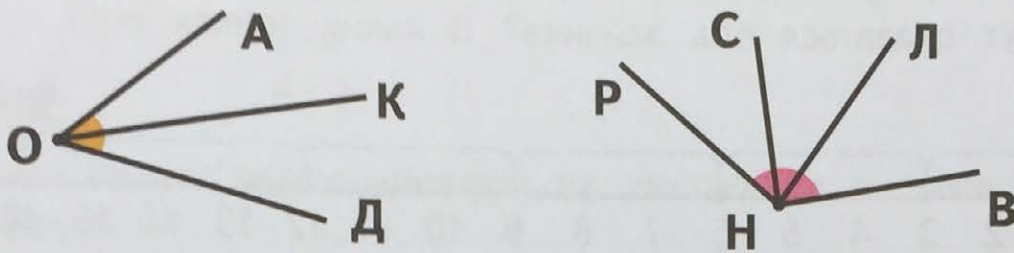
$4 \cdot 5$

8. 1) Мама купила 5 пакетиков растворимого кофе, по 3 рубля за пакетик. Сколько стоила вся покупка?

2) Дополни условие, используя ответ предыдущей задачи. Реши полученную задачу.

За все пакетики кофе надо заплатить  рублей, а за пакетик сахара — на 9 рублей меньше. Сколько стоит пакетик сахара?

9. Сколько углов ты видишь на чертеже? Запиши их обозначения.



1. На отделку одного рукава блузки необходимо 4 дм кружев. Сколько кружев потребуется на отделку двух таких рукавов?
2. У легкового автомобиля 4 колеса. Сколько колёс у трёх таких автомобилей?
3. Составь задачу по рисунку и реши её.



4. 1) Вова решил на уроке 3 столбика примеров, по 4 примера в каждом столбике. Сколько примеров решил Вова?  
2) Дополни условие, используя ответ предыдущей задачи. Реши полученную задачу.  
Вова решил  примеров, а Маша успела решить на 2 примера больше. Сколько примеров решила Маша?
5. Поставь вместо звёздочек такие цифры, чтобы получились верные записи. Попробуй найти разные варианты.

$$15 > 1 * \quad 17 < 1 * \quad 20 > 1 *$$

6. Масса одного мешка с крупой 12 кг. Масса другого мешка на 4 кг меньше. Найди массу обоих мешков.

7. Выполни вычисления.

$$2 \cdot 10 - 10$$

$$2 \cdot 5 - 5$$

$$4 \cdot 5 - 18$$

$$3 \cdot 6 - 14$$

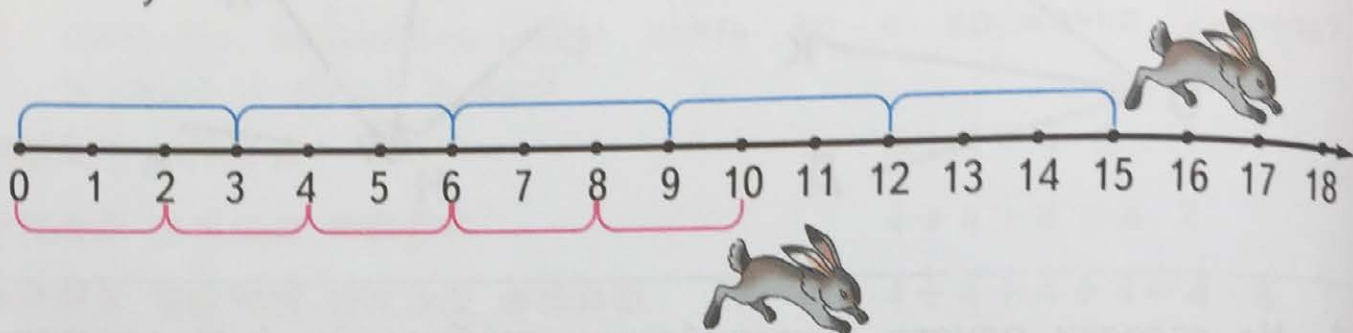
$$3 \cdot 5 + 5$$

$$2 \cdot 6 + 6$$

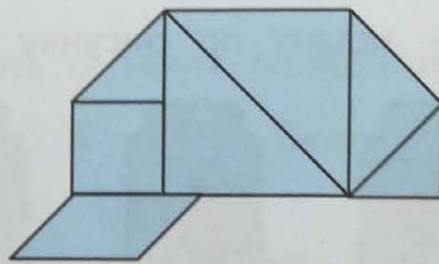
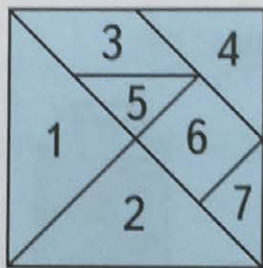
$$2 \cdot 8 - 13$$

$$4 \cdot 4 - 10$$

8. Два зайчика прыгают по лучу. В прыжке первого зайчика 3 деления, в прыжке второго — 2 деления. В каких точках могут оказаться оба зайчика? В каких точках нет?



9. Великолепная семёрка. Вырежи из Приложения 7 частей квадрата. Сложи из них фигуру «Кепка» так, как показано на рисунке.



## МНОЖИТЕЛИ. ПРОИЗВЕДЕНИЕ

Числа при умножении называют так:

$$4 \cdot 3 = 12$$

**множитель множитель произведение**

При этом пример  $4 \cdot 3$  также называют **произведением**.

1. Замени там, где это возможно, примеры на сложение примерами на умножение. Назови в них множители. Вычисли произведение.

$$3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3$$

$$5 + 5 + 5 + 5$$

$$4 + 4 + 4$$

$$1 + 2 + 3 + 4$$

$$1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1$$

$$4 + 1 + 14$$

$$7 + 7$$

$$10 + 10$$

2. Объясни, что означает каждый множитель в произведении. Запиши примеры с помощью знака сложения. Реши их.

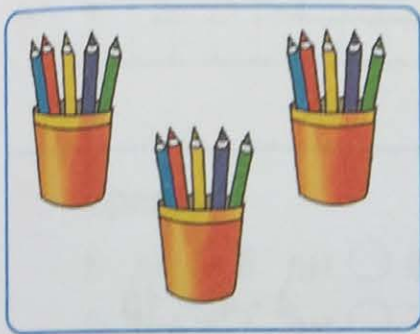
$6 \cdot 3$

$3 \cdot 6$

$2 \cdot 4$

$4 \cdot 2$

3. Составь по рисункам примеры на умножение и вычисли произведения.



4. Масса арбуза 4 кг. Найди массу 4 таких арбузов.
5. На рынок привезли 2 бидона молока, по 5 л в каждом, и ещё один трёхлитровый бидон молока. Сколько всего литров молока привезли на рынок?
6. Выполни вычисления.

$16 - 7 + 3$

$4 + 8 - 0$

$18 - 9 + 3$

$8 + 9 - 5$

$6 + 0 + 7$

$2 + 9 + 2$

$12 - 5 + 6$

$17 - 4 + 0$

$3 + 14 - 3$

$17 - 8 + 5$

$1 + 15 - 2$

$19 - 15 + 10$

Сравни примеры в каждой строке и в каждом столбце. Что можно заметить?

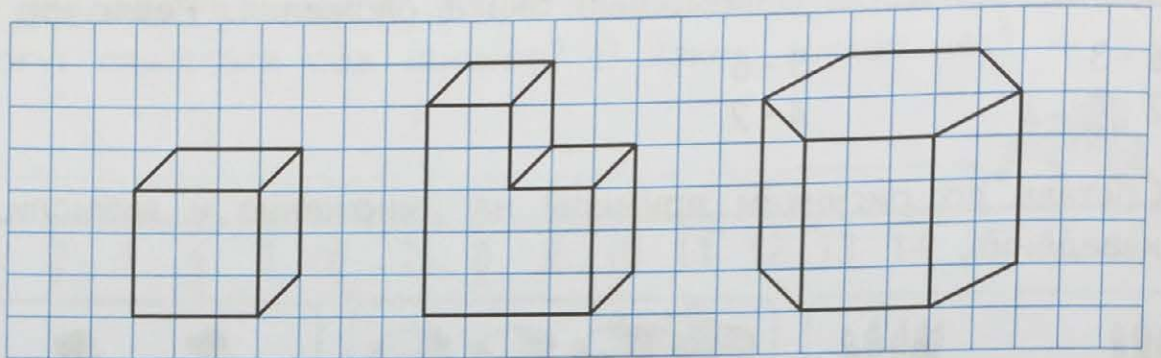
7. Деревянный брусок сначала покрасили со всех сторон в красный цвет, а потом распилили на 3 кубика так, как показано на рисунке. Сколько получилось кубиков с одной незакрашенной гранью? с двумя незакрашенными гранями?



8. Алёша, Боря, Вася и Гена — лучшие математики класса. На школьную олимпиаду нужно представить команду из трёх человек. Сколькими способами это можно сделать?



9. Перерисуй в тетрадь по клеткам эти фигуры.



1. Выполни вычисления.

$$2 \cdot 8 - 8$$

$$3 \cdot 4 + 4$$

$$3 \cdot 5 - 15$$

$$4 \cdot 4 - 10$$

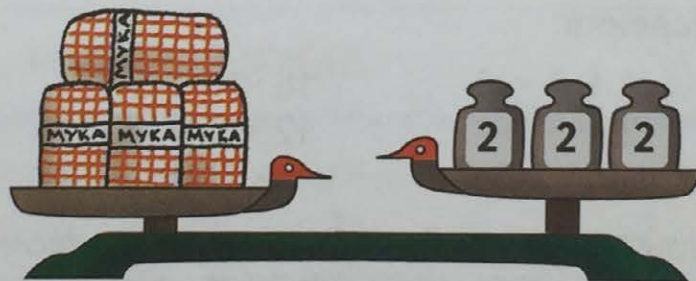
$$3 \cdot 3 - 3$$

$$4 \cdot 5 - 5$$

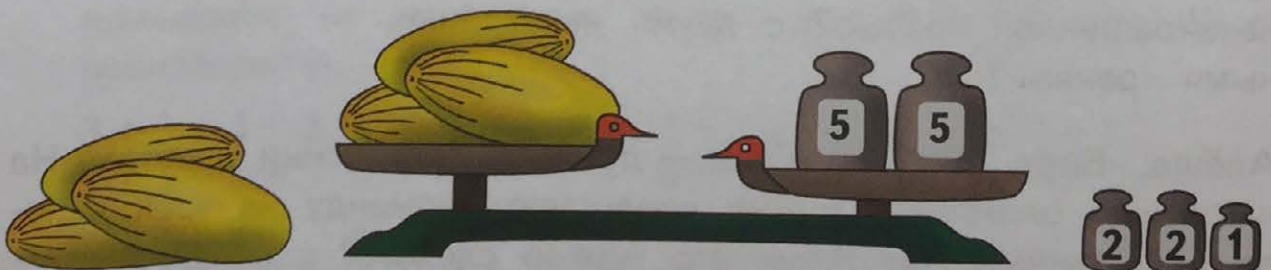
$$2 \cdot 9 - 17$$

$$2 \cdot 7 - 11$$

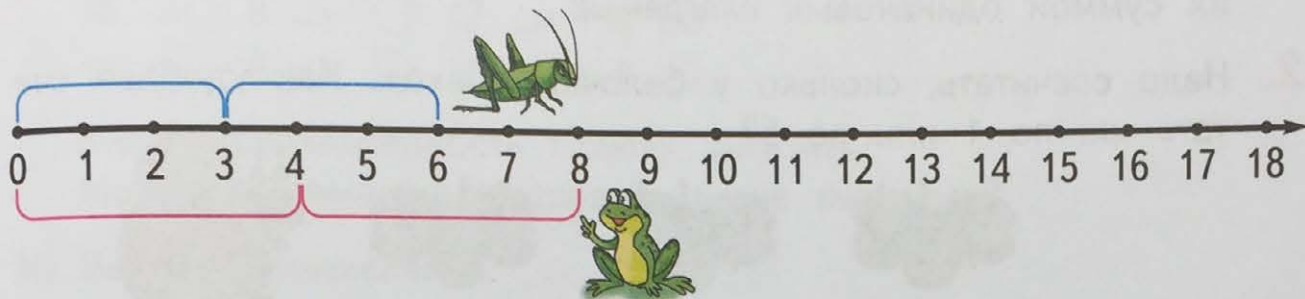
2. Масса одного пакета с мукой 2 кг. На первую чашу весов положили 4 таких пакета, а на вторую — 3 гири по 2 кг. Сколько гирь массой 2 кг надо добавить на вторую чашу весов, чтобы они пришли в равновесие?



3. Масса одной дыни 2 кг. На первую чашу весов положили 3 такие дыни, а на вторую — 2 гири по 5 кг. Как уравновесить весы? Попробуй найти несколько вариантов.



4. Кузнечик и лягушка прыгают по лучу. В прыжке кузнечика 3 деления, в прыжке лягушки 4 деления. В каких точках они могут оказаться оба? В каких точках нет?



5. Сравни.

$$5 \text{ дм} + 6 \text{ дм} \bigcirc 6 \text{ дм} + 4 \text{ дм} \quad 7 \text{ дм} + 8 \text{ дм} \bigcirc 8 \text{ дм} + 6 \text{ дм}$$

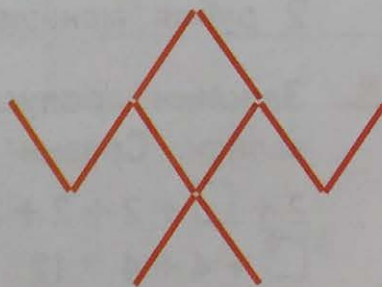
$$6 \text{ дм} + 7 \text{ дм} \bigcirc 7 \text{ дм} + 5 \text{ дм} \quad 8 \text{ дм} + 9 \text{ дм} \bigcirc 9 \text{ дм} + 7 \text{ дм}$$

Какую закономерность можно заметить?

Можно ли выполнить сравнение, не выполняя вычислений?

6. В зоопарке живёт 16 змей. Среди них 2 удава, 7 кобр, а остальные — гадюки. Сколько гадюк живёт в зоопарке?
7. В цирке выступали 4 слона, 3 зебры и 5 шимпанзе. Сколько всего зверей выступало в цирке?
8. На одной прямой Юра поставил 6 точек на расстоянии 2 см одна от другой, а на другой прямой — 11 точек на расстоянии 1 см одна от другой. Какой длины от первой до последней точки получились отрезки на этих прямых?
9. Обведи в тетради 3 клетки в ряд. Раскрась их разными карандашами (красным, зелёным и синим) так, чтобы зелёная клетка оказалась не рядом с красной. Сколько вариантов раскраски может быть? Изобрази их в тетради. Сделай записи с помощью букв **К**, **З**, **С**.

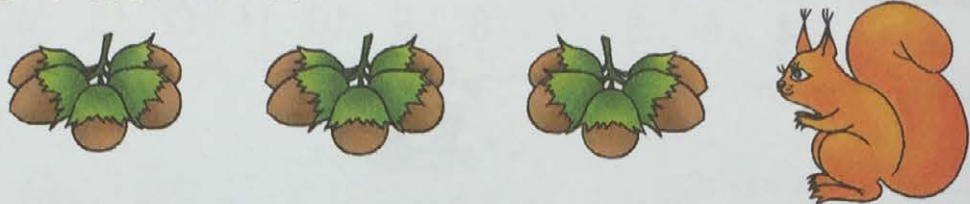
10. Рак, сложенный из спичек, ползёт вверх. Переложи 3 спички так, чтобы он полз вниз.



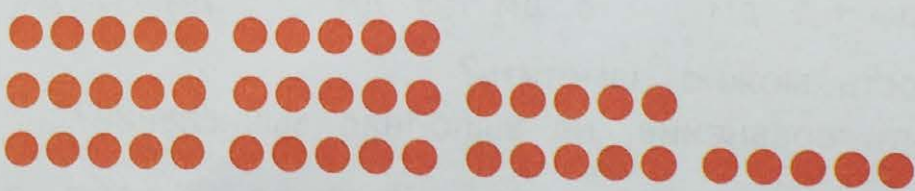


## УМНОЖЕНИЕ ЧИСЛА 5

1. Назови множители в произведениях:  $2 \cdot 5$ ,  $4 \cdot 3$ ,  $5 \cdot 4$ . Объясни, что они означают. Вычисли произведения, замени их суммой одинаковых слагаемых.
2. Надо сосчитать, сколько у белочки орехов. Как удобнее считать их: по 1 или по 5?



3. Считай по 5 до 20: 5, 10, ... .
4. Составь таблицу.



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

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

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

5. 1) Сколько всего рублей?



- 2) Сколько рублей составляют 2 монеты по 5 рублей? 3 монеты по 5 рублей?
6. В классе 3 окна. На каждом окне стоит по 5 горшков с цветами. Сколько горшков с цветами на всех окнах в классе?
7. 1) За нитки девочка заплатила 3 монеты по 5 рублей. Сколько стоили нитки?  
2) Дополни условие, используя ответ предыдущей задачи. Реши полученную задачу.  
За нитки девочка заплатила  $\square$  рублей, а за пуговицы — на 2 рубля меньше. Сколько стоили пуговицы?
8. Заполни пропуски такими числами, чтобы получились верные записи. Сравни эти записи.

$$2 + \square + 2 + 2 + 2 + 2 = 12$$

$$\square + 4 + 4 = 12$$

$$3 + 3 + 3 + \square = 12$$

$$6 + \square = 12$$

9. Сравни.

18 см − 8 см ○ 19 см − 8 см

17 см − 8 см ○ 18 см − 8 см

16 см − 8 см ○ 17 см − 8 см

15 см − 8 см ○ 16 см − 8 см

Какую закономерность можно заметить?

Можно ли выполнить сравнение, не вычисляя?

10. Выполни вычисления.

5 · 3

3 · 4

2 · 8

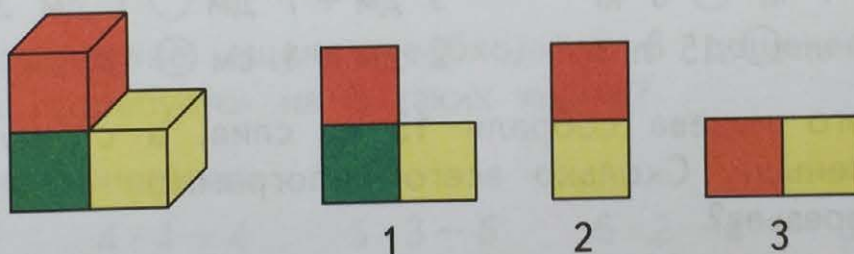
3 · 6

3 · 3

4 · 5

Прочитай пример, в ответе которого получилось число: а) на 4 меньше числа 20; б) состоящее из 1 дес. и 2 ед.; в) на 8 больше числа 10; г) равное количеству отдельных единиц в числе 19; д) состоящее из 2 дес.; е) на 1 меньше числа 16.

11. Из трёх одинаковых кубиков составили фигуру, изображённую на рисунке слева. Эту фигуру сфотографировали с трёх сторон: спереди, сверху и справа.



Объясни, какая из пронумерованных фигур является видом данной фигуры спереди, какая — сверху и какая — справа.

1. Заполни пропуски в таблице, выполнив вычисления.

Множитель	2	3	5	2	4
Множитель	7	6	3	9	4
Произведение					

2. Сравни.

2 · 6 ○ 4 · 3

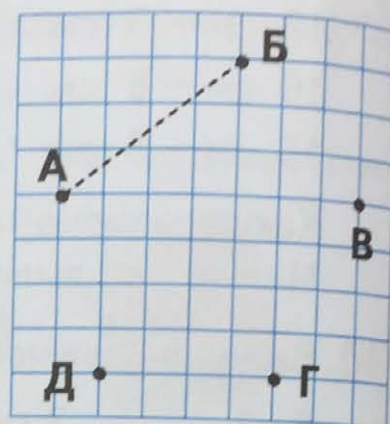
4 · 4 ○ 2 · 7

5 · 3 ○ 3 · 6



3. Саша расставил оловянных солдатиков в 4 ряда, по 4 солдатика в каждом ряду. Сколько всего солдатиков расставил Саша?

4. Маша отметила в тетради 5 точек и соединила их отрезками, проводя по одному отрезку через каждые две точки. Сколько всего отрезков получилось у Маши?



Начерти эту фигуру у себя в тетради. Запиши обозначения проведённых отрезков.

5. На одной тарелке  ватрушки. Сколько ватрушек на  таких тарелках? Подбери числа так, чтобы в ответе задачи получилось число 18. Попробуй найти два разных варианта.

6. За шоколадку Катя заплатила 6 монет по 2 рубля и одну монету в 5 рублей. Сколько стоила шоколадка?

7. Сравни.

$$12 \text{ кг} - 7 \text{ кг} \bigcirc 6 \text{ кг}$$

$$5 \text{ дм} + 7 \text{ дм} \bigcirc 1 \text{ дм} 2 \text{ см}$$

$$9 \text{ л} + 8 \text{ л} \bigcirc 15 \text{ л}$$

$$2 \text{ дм} - 1 \text{ см} \bigcirc 19 \text{ см}$$

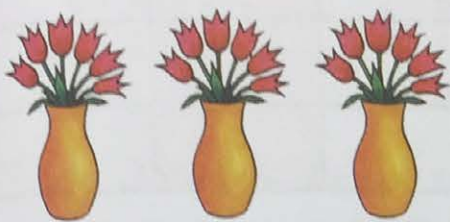
8. С одного дерева собрали 13 кг слив, а с другого — на 6 кг меньше. Сколько всего килограммов слив собрали с двух деревьев?

9. Из деревни Простоквашино в деревню Сметанино ведут 3 дороги, а из деревни Сметанино в деревню Кефирово — 2 дороги. Сколько различных дорог ведёт из Простоквашино в Кефирово? Изобрази эти дороги цветными карандашами, например:



## УМНОЖЕНИЕ ЧИСЛА 6

1. Составь по рисункам произведения и выполни вычисления.



Чем похожи эти произведения?

2. Назови множители в произведениях:  $2 \cdot 3$ ,  $3 \cdot 5$ ,  $6 \cdot 2$ .  
Объясни, что они означают. Вычисли произведения, заменив их суммой.

3. Составь таблицу.



$$6 + 6 = 6 \cdot 2$$

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

4. В неделе 6 учебных дней. Сколько учебных дней в двух неделях? в трёх неделях?

5. На изготовление ящика необходимо 6 дощечек. Сколько дощечек потребуется на 3 таких ящика?

6. Выполни вычисления.

$2 \cdot 8 - 2$	$4 \cdot 4 - 4$	$5 \cdot 3 - 5$	$6 \cdot 2 - 6$	$3 \cdot 6 - 17$
$3 \cdot 4 - 3$	$4 \cdot 5 - 4$	$5 \cdot 4 - 5$	$6 \cdot 3 - 6$	$6 \cdot 2 - 10$

7. В куске было 16 дм проволоки. От него отрезали 2 раза по 6 дм. Сколько дециметров проволоки осталось в куске?

8. Сравни.

$6 \cdot 3$	$\bigcirc$	$3 \cdot 2 + 11$	$1 \cdot 6$	$\bigcirc$	$6 \cdot 2 - 12$
$5 \cdot 2$	$\bigcirc$	$6 \cdot 3 - 13$	$5 \cdot 4$	$\bigcirc$	$5 \cdot 3 + 5$

9. В кафе встретились три друга: Белов, Чернов и Рыжов. «Удивительно, что один из нас блондин, другой — брюнет, а третий — рыжий и при этом ни у одного из нас цвет волос не соответствует фамилии», — заметил черноволосый. «Ты прав», — сказал Белов. Определи цвет волос Рыжова.



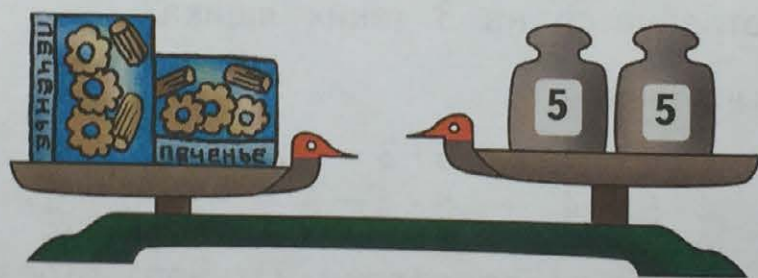


1. Заполни пропуски в таблице, выполнив вычисления.

Множитель	2	6	3	4	1
Множитель	6	2	4	3	12
Произведение					

Что можно заметить?

2. Девочка купила 2 открытки, по 6 рублей каждая. Сколько она должна заплатить за эту покупку?
3. В одном пенале  $\square$  карандашей. Сколько карандашей в  $\square$  таких пеналах? Подбери числа так, чтобы в ответе задачи получилось число, которое меньше 18. Попробуй найти несколько вариантов.
4. Масса одной коробки печенья 6 кг. На одну чашу весов положили 2 такие коробки, а на другую — 2 гири по 5 кг. Сколько гирь в 1 кг надо добавить на вторую чашу весов, чтобы они пришли в равновесие?



5. Реши задачи.

1) Утром мальчик поймал 10 рыб, а вечером — 8. Из них было 12 карасей, а остальные — окуни. Сколько окуней поймал мальчик?

2) На пришкольном участке дети вырастили 3 тыквы, по 6 кг каждая, и ещё один кабачок массой 2 кг. Найди массу тыкв и кабачка вместе.

3) На лугу пасутся 12 коров, а овец — на 7 меньше. Сколько всего коров и овец пасётся на лугу?

6. Выполни вычисления.

$2 \cdot 6 - 4$

$5 \cdot 3 - 8$

$6 \cdot 3 - 12$

$6 \cdot 3 - 2$

$2 \cdot 6 - 9$

$5 \cdot 4 - 14$

$3 \cdot 6 - 7$

$3 \cdot 5 + 5$

$2 \cdot 9 - 13$

$2 \cdot 8 - 3$

$4 \cdot 4 - 9$

$2 \cdot 10 - 18$

7. У Золушки было всего 2 простенькие шляпки. Чтобы украсить их, она из лоскутков ткани сделала три разных цветка. Сколько теперь будет у Золушки вариантов шляпок с цветком?



## УМНОЖЕНИЕ ЧИСЕЛ 0 И 1

1. Вычисли.

$1 \cdot 6$

$1 \cdot 5$

$1 \cdot 8$

$1 \cdot 2$

$1 \cdot 10$

Сделай вывод.

При умножении числа 1 на любое число получается то же самое число.

2. В каких примерах ответы можно найти сразу, не вычисляя?

$5 - 0$

$1 \cdot 4$

$3 + 9$

$0 + 7$

$14 - 6$

Какими правилами ты при этом воспользуешься?

3. У Зои 9 монет, по 1 рублю каждая.

1) Сколько всего рублей у Зои?

2) Хватит ли ей этих денег, чтобы купить 2 булочки, по 4 рубля каждая?





4. Вычисли.

$0 \cdot 5$

$0 \cdot 2$

$0 \cdot 8$

$0 \cdot 9$

$0 \cdot 6$

Сделай вывод.

При умножении числа 0 на любое число получается 0.

5. В каких примерах в ответе получается 0? Какие правила использовались при вычислениях?

$6 + 0$

$0 \cdot 4$

$7 - 7$

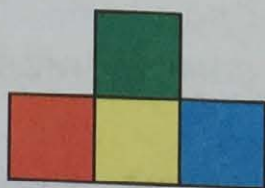
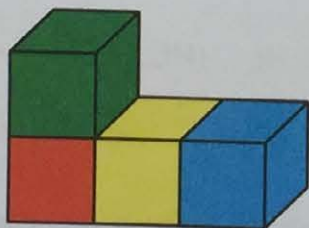
$0 + 0$

$1 \cdot 5$

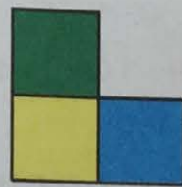
6. Заполни пропуски в таблице, выполнив вычисления.

Множитель	3	1	0	2
Множитель	3	9	8	7
Произведение				

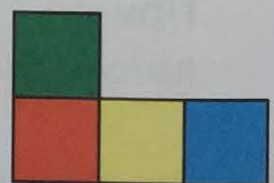
7. Из четырёх одинаковых кубиков составили фигуру, изображённую на рисунке слева. Эту фигуру сфотографировали спереди.



1



2



3

Объясни, какая из пронумерованных фигур является видом данной фигуры спереди. Попробуй нарисовать в тетради вид этой фигуры сверху и её вид справа, приняв грань кубика за одну клетку.

8. Обведи в тетради 4 клетки в ряд. Раскрась их четырьмя карандашами (красным, синим, жёлтым и зелёным) так, чтобы: синяя клетка была не в начале и не в конце этого ряда; красная клетка была слева от синей, но не обязательно рядом с ней.

Сколько вариантов раскраски может быть? Изобрази их в тетради. Сделай записи с помощью букв **К, С, Ж, З**.

9. Маша начертила 2 прямые. На каждой из них она отметила по 2 точки. Всего было отмечено 3 точки. Как она это сделала?

## УМНОЖЕНИЕ ЧИСЕЛ 7, 8, 9 И 10

1. Сколько будет палочек, если взять:

а) 2 раза по 7 палочек; б) 2 раза по 8 палочек; в) 2 раза по 9 палочек; г) 2 раза по 10 палочек?

Сделай записи по образцу.

$$7 \cdot 2 = 14$$

2. В неделе 7 дней. Сколько дней в двух неделях?
3. В бочку налили 2 ведра воды, по 8 л в каждом. Сколько литров воды налили в бочку?
4. Составь задачу, похожую на предыдущую, которая решалась бы так:  $9 \cdot 2 = 18$  (л).
5. В трёх коробках было печенье: в двух коробках по 8 кг в каждой, а в третьей — 3 кг печенья. Сколько килограммов печенья было в первой и во второй коробках вместе? Сколько килограммов печенья было в трёх коробках?
6. Выполни вычисления.

$6 \cdot 3 - 5$

$7 \cdot 2 + 3$

$3 \cdot 3 + 4$

$10 \cdot 2 - 7$

$8 \cdot 2 - 12$



7. Реши примеры. Найди закономерность, по которой они составлены. Заполни пропуски в примерах последнего столбика такими числами, чтобы эта закономерность сохранялась.

$20 - 9$

$5 + 8$

$18 - 3$

$19 - 2$

$\square + 13$

$3 \cdot 4$

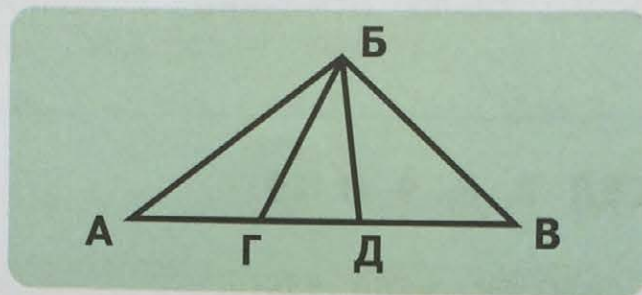
$2 \cdot 7$

$2 \cdot 8$

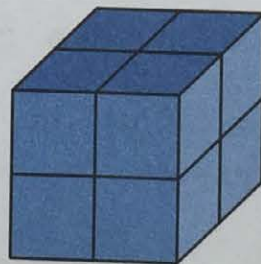
$6 \cdot 3$

$5 \cdot \square$

8. Сколько треугольников в фигуре, изображённой на рисунке? Запиши их обозначения.



9. Деревянный кубик сначала покрасили со всех сторон в синий цвет, а потом распилили на 8 кубиков так, как показано на рисунке. Сколько получилось кубиков с тремя синими гранями? с двумя синими гранями?



1. Обведи в тетради карандашом 2 ряда клеток, по 7 клеток в каждом ряду. Сколько всего клеток в двух рядах?
2. Спортсмены построились в 4 ряда, по 3 человека в каждом ряду. Сколько всего было спортсменов?
3. Составь несколько примеров на умножение так, чтобы при решении каждого примера в ответе получалось 18.

4. Сколько монет одинакового достоинства потребуется, чтобы набрать 15 рублей? 20 рублей?

5. Света купила один стакан сока за 10 рублей, а другой — за 9 рублей. Сколько стоила эта покупка?



В четырёх легковых машинах ехали пассажиры, по 3 человека в каждой.

Поставь вопрос и реши задачу.

7. Выполни вычисления.

$2 \cdot 4 + 11$

$4 \cdot 4 - 3$

$2 \cdot 9 - 6$

$7 \cdot 2 - 11$

$8 \cdot 2 - 4$

$5 \cdot 3 - 2$

$1 \cdot 7 + 12$

$5 \cdot 3 - 11$

8. Папа купил 2 арбуза, по 4 кг каждый, и дыню массой 3 кг. Найди массу всей покупки.

9. Реши примеры. Найди закономерность. Заполни пропуски в примерах последнего столбика такими числами, чтобы эта закономерность сохранялась.

$12 - 4 - 2$

$15 - 9 - 0$

$6 \cdot 2 - 6$

$11 - 5 + 3$

$19 - 6 - 4$

$0 \cdot 8 + 9$

$14 - 0 - 2$

$16 - 8 + 4$

$\square \cdot 4 - 8$

$13 - 6 + 8$

$18 - 5 + 2$

$2 \cdot \square + 1$

10. На столе стоят три кружки разного размера. Как сделать так, чтобы самая маленькая кружка оказалась с краю, не трогая её? Попробуй найти два способа.



11. Миша начертил 3 прямые. На каждой из них он отметил по 2 точки. Всего было отмечено 3 точки. Как он это сделал?





## ТАБЛИЦА УМНОЖЕНИЯ В ПРЕДЕЛАХ 20



1. Составь таблицу.



$2 \cdot 2 = 4$	$3 \cdot 2 = 6$	$4 \cdot 2 = 8$	$5 \cdot 2 = 10$	$6 \cdot 2 = \square$
$2 \cdot 3 = \square$	$3 \cdot 3 = \square$	$4 \cdot 3 = \square$	$5 \cdot 3 = \square$	$6 \cdot 3 = \square$
$2 \cdot 4 = \square$	$3 \cdot 4 = \square$	$4 \cdot 4 = \square$	$5 \cdot 4 = \square$	
$2 \cdot 5 = \square$	$3 \cdot 5 = \square$	$4 \cdot 5 = \square$		
$2 \cdot 6 = \square$	$3 \cdot 6 = \square$			
$2 \cdot 7 = \square$				
$2 \cdot 8 = \square$				
$2 \cdot 9 = \square$				
$2 \cdot 10 = \square$				

$7 \cdot 2 = \square$

$8 \cdot 2 = \square$

$9 \cdot 2 = \square$

$10 \cdot 2 = \square$

- Найди в таблице умножения до 20 все примеры с ответом 10; 20.
- Выпиши из таблицы все примеры с ответом 16. Сколько примеров получилось?
- Портниха сшила 5 платьев. На отделку каждого платья необходимо 3 дм тесьмы. На отделку блузки портниха израсходовала ещё 4 дм тесьмы. Сколько дециметров тесьмы потребовалось на отделку платьев и блузки вместе?

5. Участники кружка мягкой игрушки решили сшить для детского сада 7 кукол и 12 зайчиков. Они уже сшили 8 зайчиков. Сколько игрушек им осталось ещё сшить?

6. Выполни вычисления.

$$8 \cdot 2 - 10$$

$$6 \cdot 3 - 9$$

$$7 \cdot 2 - 13$$

$$9 \cdot 2 - 16$$

$$2 \cdot 7 - 7$$

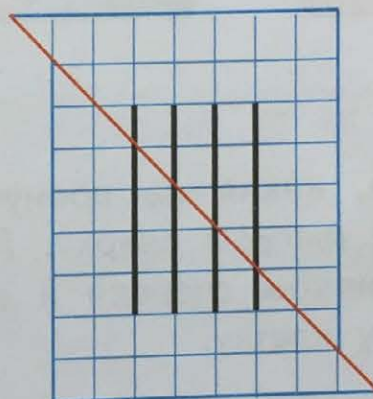
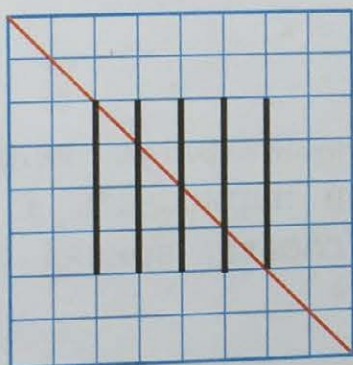
$$4 \cdot 4 - 7$$

$$5 \cdot 3 - 11$$

$$3 \cdot 5 - 14$$

7. Масса одной гири 2 кг. Найди массу пяти таких гирь; семи таких гирь.

8. Вырежи из листа клетчатой бумаги квадрат со стороной 8 клеток. Начерти в нём 5 отрезков так, как показано на рисунке слева. Разрежь квадрат с угла на угол, как показано на рисунке.



Сдвинь половинки на одну клетку, как показано на рисунке справа. Вместо пяти отрезков осталось четыре. Куда исчез один отрезок?

1. (Устно.) Выполни вычисления и проверь, знаешь ли ты таблицу умножения.

$$8 \cdot 2$$

$$6 \cdot 2$$

$$3 \cdot 3$$

$$5 \cdot 4$$

$$4 \cdot 2$$

$$9 \cdot 2$$

$$4 \cdot 5$$

$$6 \cdot 3$$

$$7 \cdot 2$$

$$5 \cdot 2$$

$$3 \cdot 6$$

$$2 \cdot 9$$

$$3 \cdot 4$$

$$5 \cdot 3$$

$$4 \cdot 4$$

$$2 \cdot 7$$

$$3 \cdot 5$$

$$2 \cdot 6$$

$$4 \cdot 3$$

$$2 \cdot 8$$

2. Вычисли.

$$7 \cdot 2 + 4$$

$$2 \cdot 9 - 16$$

$$6 \cdot 3 - 7$$

$$5 \cdot 3 + 5$$

$$3 \cdot 6 - 18$$

$$4 \cdot 5 - 17$$

$$2 \cdot 6 + 4$$

$$5 \cdot 4 - 13$$

$$3 \cdot 3 + 11$$



3. Заполни пропуски такими числами, чтобы получились верные записи.

$$8 \cdot \square = 16$$

$$3 \cdot \square = 15$$

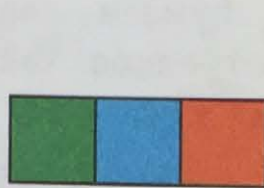
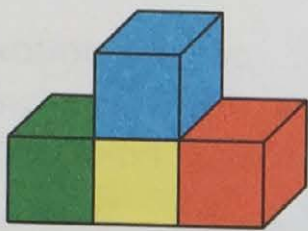
$$1 \cdot \square + 7 = 16$$

$$\square \cdot 5 = 15$$

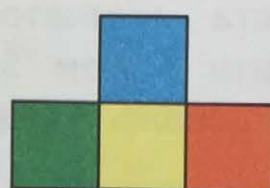
$$\square \cdot 6 = 12$$

$$\square \cdot 4 - 8 = 8$$

4. Из четырёх одинаковых кубиков составили фигуру, изображённую на рисунке слева. Эту фигуру сфотографировали сверху.



1



2



3

Выясни, какая из пронумерованных фигур является видом данной фигуры сверху. Попробуй нарисовать в тетради вид этой фигуры спереди и её вид справа, приняв грань кубика за одну клетку.

5. С одного дуба собрали  $\square$  кг желудей. Сколько всего килограммов желудей соберут с 3 дубов?  
Дополни условие задачи таким числом, чтобы в ответе получилось число, которое больше 10, но меньше 20. Попробуй найти три варианта.
6. Составь задачу про покупку ластиков, которая решается так:  
 $3 \cdot 5 = 15$  (р.).
7. На одну чашу весов положили мешок с крупой и гирю в 2 кг, а на другую чашу поставили для равновесия 3 гири по 5 кг. Найди массу мешка с крупой.
8. Могут ли прямоугольник и ломаная иметь только 2 общие точки? 3 общие точки? 4 общие точки? Сделай рисунки.

## МАТЕРИАЛ ДЛЯ ПОВТОРЕНИЯ И САМОКОНТРОЛЯ

1. Запиши примеры с помощью цифр и знаков действий. Выполни вычисления.

1) по 2 взять 4 раза;

4) по 5 взять 2 раза;

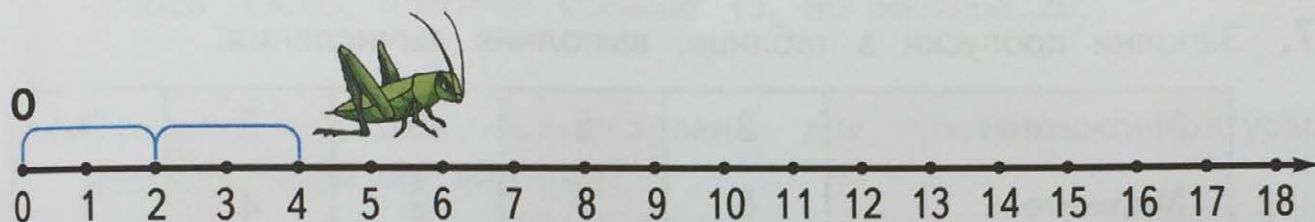
2) по 3 взять 2 раза;

5) по 2 взять 7 раз;

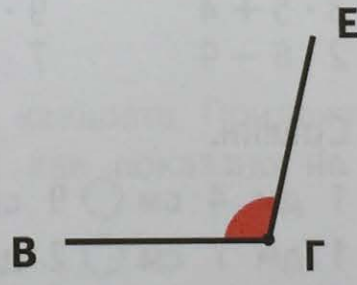
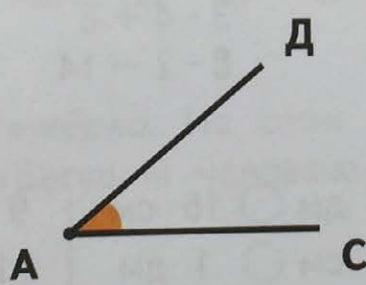
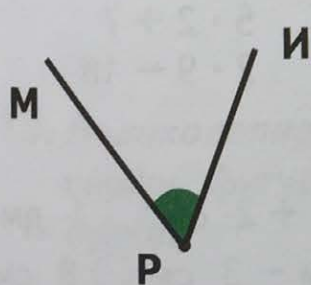
3) по 6 взять 3 раза;

6) по 8 взять 2 раза.

2. Кузнечик прыгает по числовому лучу. Каждый его прыжок равен 2 делениям. Сколько прыжков должен сделать кузнечик от точки О, чтобы оказаться в точке 6? 10? 12? 16? Может ли кузнечик оказаться в точке 9?



3. Сколько углов ты видишь на чертеже? Сколько лучей? Запиши обозначения углов; обозначения лучей.



4. Запиши примеры, используя знак умножения. Реши их.

$$6 + 6 + 6$$

$$1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1$$

$$5 + 5 + 5 + 5$$

$$7 + 7$$

$$4 + 4 + 4$$

$$3 + 3 + 3 + 3 + 3$$

5. Выполни вычисления.

$$5 \cdot 2$$

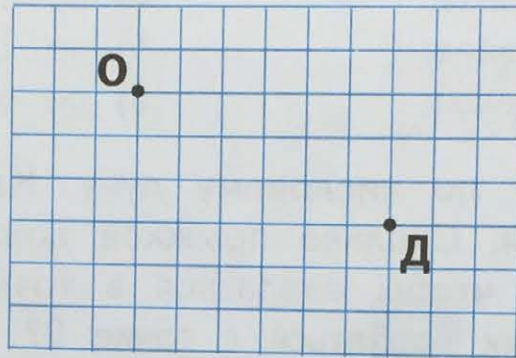
$$3 \cdot 6$$

$$1 \cdot 9$$

$$0 \cdot 7$$

$$2 \cdot 8$$

6. Отметь в тетради точки О и Д так, как показано на рисунке. Проведи красным и зелёным карандашом лучи с началом в точке О так, чтобы точка Д получилась: а) вне этих лучей; б) на зелёном луче, но вне красного луча.



7. Заполни пропуски в таблице, выполнив вычисления.

Множитель	2	5	8	3	1
Множитель	6	3	2	4	7
Произведение					

8. Выполни вычисления.

$$3 \cdot 5 + 4$$

$$2 \cdot 8 - 9$$

$$9 \cdot 2 - 16$$

$$7 \cdot 2 + 5$$

$$3 \cdot 4 + 6$$

$$8 \cdot 2 - 14$$

$$5 \cdot 2 + 7$$

$$2 \cdot 9 - 18$$

9. Сравни.

$$1 \text{ дм } 4 \text{ см} \bigcirc 9 \text{ см}$$

$$2 \text{ дм} \bigcirc 16 \text{ см}$$

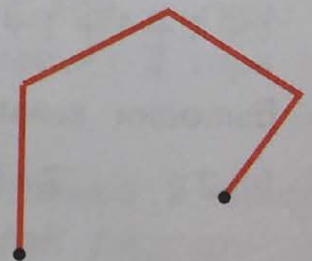
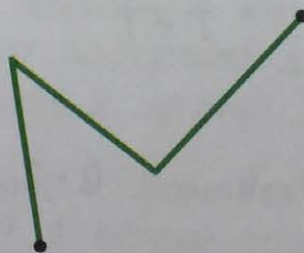
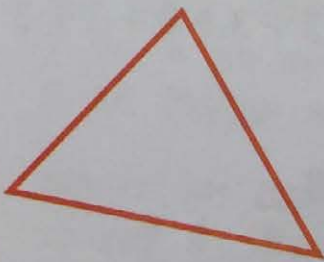
$$9 \text{ см} + 2 \text{ см} \bigcirc 1 \text{ дм}$$

$$1 \text{ дм } 7 \text{ см} \bigcirc 2 \text{ дм}$$

$$2 \text{ см} \bigcirc 1 \text{ дм}$$

$$11 \text{ см} - 3 \text{ см} \bigcirc 8 \text{ см}$$

10. Игра «Третий лишний». Попробуй сгруппировать фигуры по две так, чтобы третья оказалась лишней. Объясни, почему она лишняя.



11. Реши задачи.

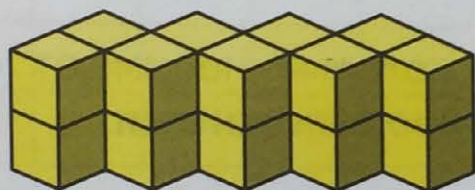
1) В корзину Люба положила 2 пучка моркови, по 7 морковок в каждом пучке. Сколько всего морковок положила Люба в корзину?

2) В пакет Люба положила 3 пучка моркови, по 5 морковок в каждом пучке. Сколько всего морковок положила Люба в пакет?

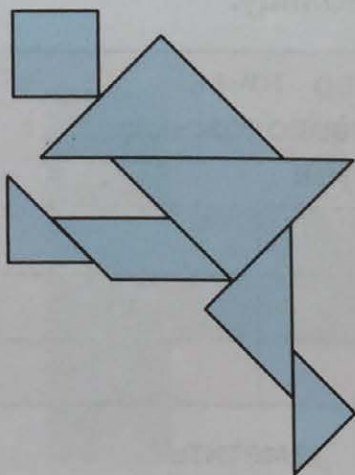
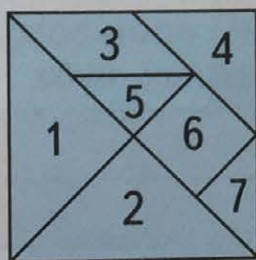
3) В корзине 9 морковок, а в пакете на  морковки меньше. Сколько всего морковок в корзине и в пакете?

Дополни условие задачи таким числом, чтобы в ответе получилось число, которое больше 15, но меньше 20.

12. Сколько кубиков использовано для построения фигуры, изображённой на чертеже?



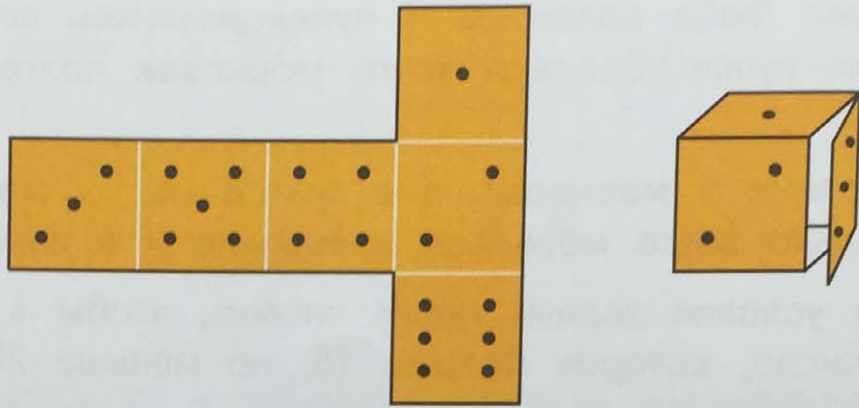
13. Великолепная семёрка. Из семи частей квадрата Приложения сложи фигуру «Бегущий человечек» так, как показано на рисунке.





## ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА

Вырежи из Приложения такую фигуру:



Сложи её по белым линиям, как показано на рисунке. Получится модель куба.

Две грани куба, которые не имеют общих рёбер, называются **противоположными**.

Найди на модели куба грань, противоположную грани с одной точкой; с двумя точками, с тремя точками.

Сколько противоположных граней у каждой грани куба?

Заполни таблицу.

Количество точек на противоположных гранях куба	Общее количество точек на противоположных гранях куба
1	
2	
3	

Что можно заметить?

Грани куба, имеющие общее ребро, называются **соседними**.

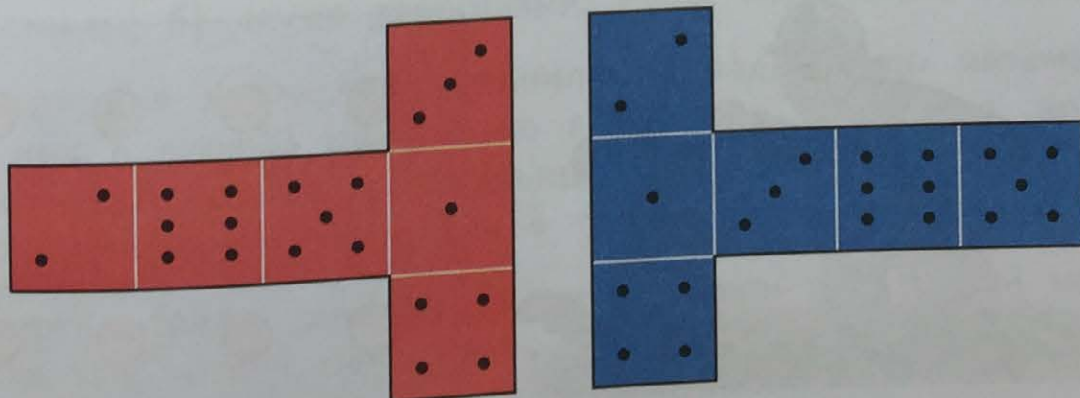
Найди на модели куба все соседние грани для грани с одной точкой. Сколько соседних граней у каждой грани куба?

Заполни таблицу.

Количество точек на одной грани куба	Количество точек на соседних с ней гранях				Общее количество точек на соседних гранях
1					
2					
3					
4					
5					
6					

Что можно заметить? Попробуй объяснить полученный результат.

Рассмотри фигуры на чертеже. Можно ли сложить из них модели кубов с такими же свойствами, как у изготовленной модели?

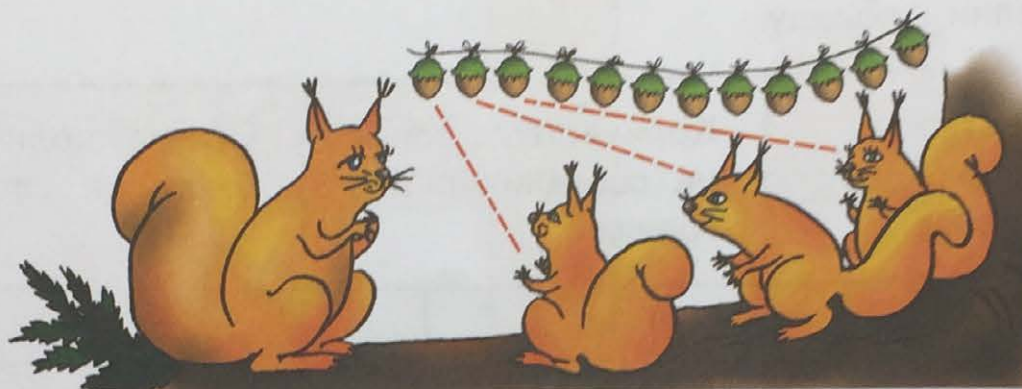




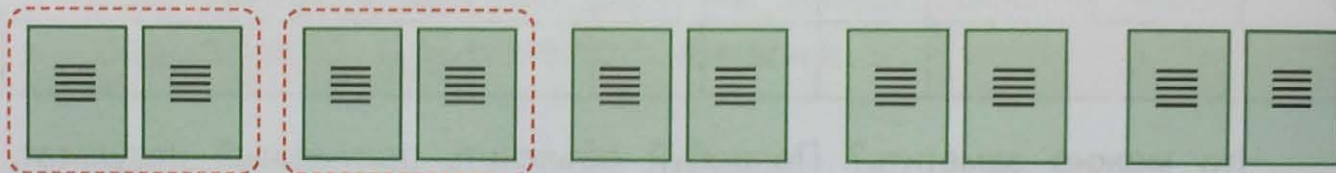
## ЗАДАЧИ НА ДЕЛЕНИЕ

1. Реши задачи с помощью рисунков-схем.

1) У белочки-мамы было 12 орехов. Она разделила их поровну между тремя своими бельчатами. Сколько орехов получил каждый бельчонок?



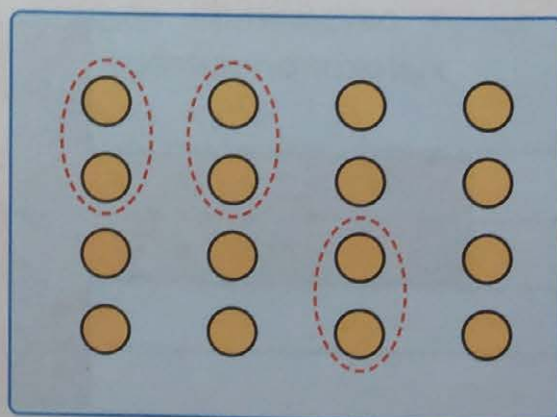
2) Учительница проверила 10 тетрадей и раздала их своим ученикам, по 2 тетради каждому. Сколько учеников получили тетради?



1-й ученик

2-й ученик

3) Доктор прописал щенку витамины, по 2 витаминки в день. В одной упаковке 16 витаминок. На сколько дней хватит этой упаковки?



2. Используя числовой луч, ответь на вопросы.

- 1) Сколько раз по 2 содержится в 8?
- 2) Сколько раз по 5 содержится в 15?
- 3) Сколько раз по 3 содержится в 12?
- 4) Сколько раз по 4 содержится в 20?

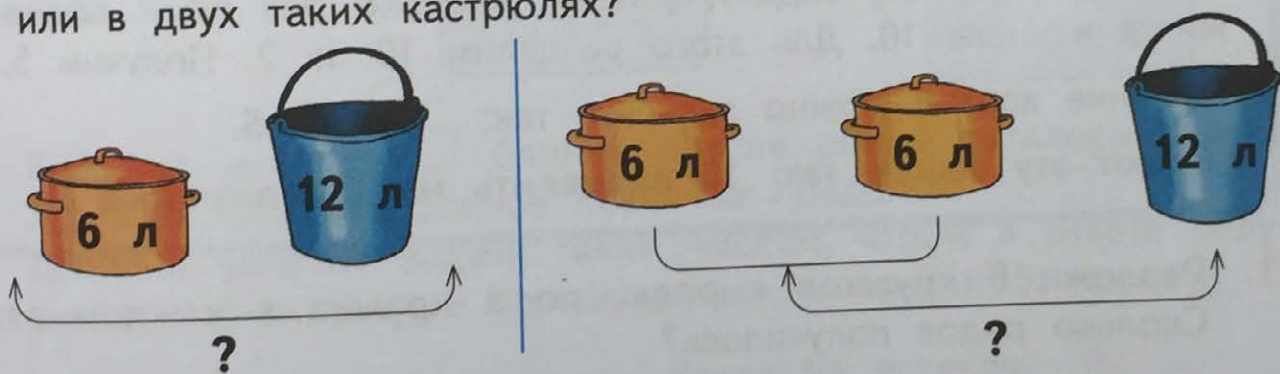
3. Замени каждое число суммой одинаковых слагаемых.

$$2 = \square + \square \quad 4 = \square + \square + \square + \square \quad 6 = \square + \square + \square$$
$$14 = \square + \square \quad 16 = \square + \square + \square + \square \quad 15 = \square + \square + \square$$

4. Выполни вычисления.

$$8 \cdot 2 - 15 \quad 3 \cdot 5 + 4 \quad 4 \cdot 4 - 9 \quad 9 \cdot 2 - 17$$
$$1 \cdot 9 + 6 \quad 0 \cdot 4 + 16 \quad 7 \cdot 2 - 5 \quad 5 \cdot 3 - 10$$

5. В ведре 12 л воды, а в кастрюле 6 л. Где воды больше и на сколько литров: а) в кастрюле или в ведре; б) в ведре или в двух таких кастрюлях?



6. На выставку рисунков из первого класса выбрали 9 рисунков, а из второго — на 2 рисунка больше. Сколько ...? Поставь вопрос так, чтобы задача решалась: а) одним действием; б) двумя действиями. Реши полученные задачи.

7. За три дня в классе выполнили 15 заданий по математике. Из них в первый день было выполнено 4 задания, во второй — 6 заданий, а остальные задания — в третий день. Сколько заданий выполнили в третий день?

8. Начерти отрезок длиной 11 см. Раздели его точкой на две части так, чтобы одна часть была на 3 см короче другой. Какой длины получились эти отрезки?



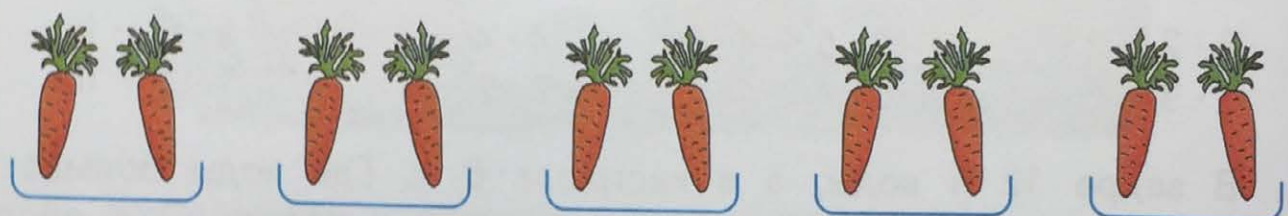


# ДЕЛЕНИЕ

Тебе уже известны три арифметических действия — сложение, вычитание и умножение.

Четвёртое арифметическое действие — это **деление**.  
Знак деления — две точки (:).

*Задача.* У бабушки было 10 морковок. Она связала их в пучки, по 2 морковки в каждом пучке. Сколько получилось пучков?



Чтобы решить эту задачу, узнаем, сколько раз по 2 содержится в числе 10. Для этого разделим 10 на 2. Получим 5.

Решение задачи можно записать так:  **$10 : 2 = 5$** .

Читают эту запись так: **10 разделить на 2, получится 5.**

1. Разложи 6 кружков в ряды, по 3 кружка в каждом ряду. Сколько рядов получилось?
2. 1) Раздели поровну между двумя учениками 2 фломастера, 4 карандаша, 6 тетрадей, 8 ручек, 10 кружков, 12 палочек.  
2) Выполни вычисления.

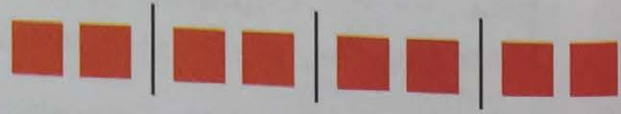
$2 : 2$	$6 : 2$	$10 : 2$
$4 : 2$	$8 : 2$	$12 : 2$

3. Реши примеры на деление с помощью схем.



$$6 : 2 = \square$$

$$6 : 3 = \square$$



$$8 : 4 = \square$$

$$8 : 2 = \square$$

4. Мама разделила 8 пряников поровну между двумя сыновьями. Сколько пряников получил каждый мальчик?

5. Начерти отрезок АБ длиной 1 дм 2 см и раздели его точками на маленькие отрезки, длиной по 2 см каждый. Сколько точек нужно поставить? Сколько отрезков получилось?

6. Сравни.

$1 \text{ дм } 3 \text{ см} \bigcirc 14 \text{ см}$

$5 \text{ кг} \bigcirc 12 \text{ кг} - 8 \text{ кг}$

$1 \text{ дм } 2 \text{ см} \bigcirc 2 \text{ дм}$

$7 \text{ л} + 5 \text{ л} \bigcirc 13 \text{ л}$

7. Реши круговые примеры, записав их в нужном порядке.

$16 + 0 - 9$



$7 \cdot 2 - 9$

$5 \cdot 2 + 3$

$13 - 4 - 7$

$2 \cdot 6 - 9$

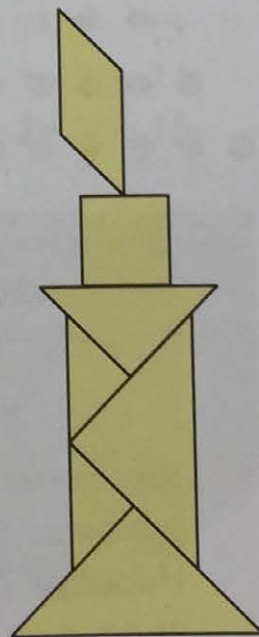
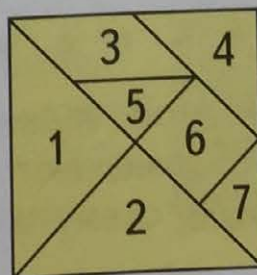
$3 \cdot 6 - 2$

8. Бабушка испекла  блинов. После обеда осталось только 2 блина. Сколько блинов съели за обедом?

Дополни условие задачи таким числом, чтобы в ответе получилось число, равное произведению чисел 2 и 5.

9. В автобусе ехали пассажиры. Когда на остановке вышли 10 человек и вошли 3 человека, в нём стало 12 человек. Сколько пассажиров было в автобусе до остановки?

10. *Великолепная семёрка.* Вырежи из Приложения 7 частей квадрата. Сложи из них фигуру «Свеча» так, как показано на рисунке.





## ДЕЛЕНИЕ НА 2

1. 1) Разложи в 2 стопки поровну 6, 8, 10, 12, 14 тетрадей. Сколько тетрадей будет в каждой стопке?

2) Выполни вычисления.

$6 : 2$

$8 : 2$

$10 : 2$

$12 : 2$

$14 : 2$

2. Разложи счётные палочки на группы, по 2 палочки в каждой. Сколько таких групп получится, если у тебя всего 2 палочки? 4 палочки? 16 палочек? 18 палочек? 20 палочек?

Выполни вычисления.

$2 : 2$

$4 : 2$

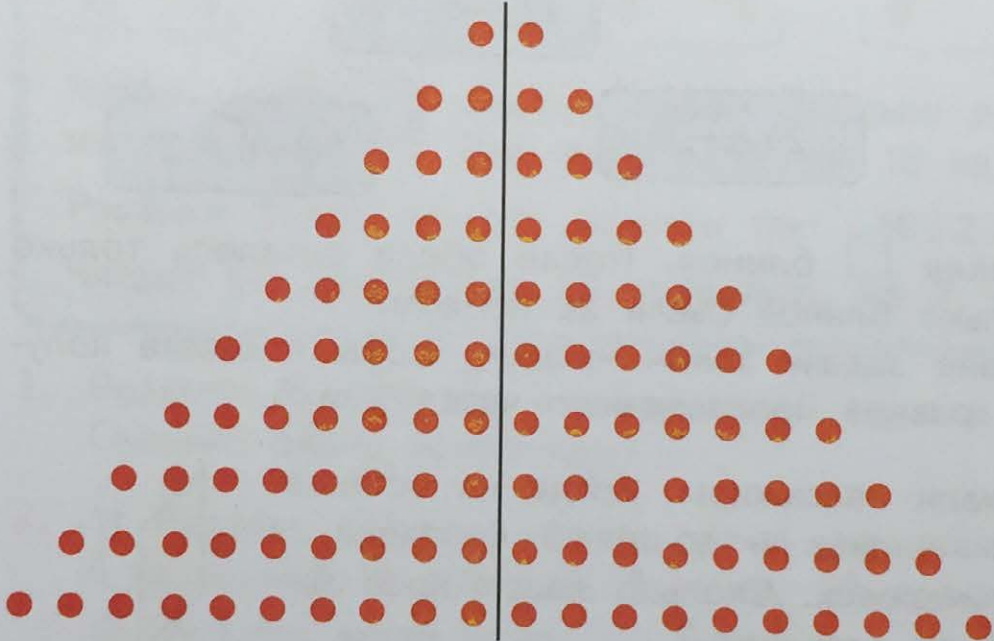
$16 : 2$

$18 : 2$

$20 : 2$



3. Вычисли с помощью рисунков.



$2 : 2 = \square$

$4 : 2 = \square$

$6 : 2 = \square$

$8 : 2 = \square$

$10 : 2 = \square$

$12 : 2 = \square$

$14 : 2 = \square$

$16 : 2 = \square$

$18 : 2 = \square$

$20 : 2 = \square$

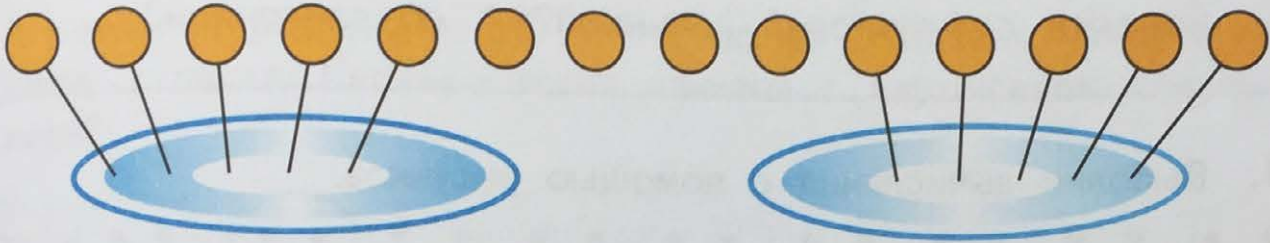
4. Для починки забора папа взял 18 гвоздей. На каждую доску он прибил по 2 гвоздя. Сколько всего досок в заборе починил папа?



На схеме к этой задаче гвозди обозначены точками. Как ты думаешь, что означают синие отрезки?

Нарисуй такую схему в тетради. Закончи её. Запиши решение задачи.

5. Мама разложила 14 апельсинов на 2 тарелки поровну. Сколько апельсинов положила она на каждую тарелку?



На схеме к этой задаче показано, как мама раскладывала апельсины на тарелки. Сколько апельсинов она уже положила на каждую тарелку? Сколько апельсинов осталось ещё разложить? Дорисуй схему в тетради.

6. Составь задачи по их краткой записи. Реши задачи.

Было — ?

Взяли — 7 кг ... .

Осталось — 5 кг ... .

Было — 12 кг ... .

Взяли — 7 кг ... .

Осталось — ?

Было — 12 кг ... .

Взяли — ?

Осталось — 5 кг ... .

Сравни эти задачи и их решения. Чем они похожи? Чем различаются?

7. Выполни вычисления.

$$6 \cdot 3 - 10$$

$$0 \cdot 9 + 15$$

$$2 \cdot 7 - 6$$

$$8 \cdot 2 - 15$$

$$1 \cdot 9 + 4$$

$$3 \cdot 5 - 7$$

$$5 \cdot 3 - 10$$

$$3 \cdot 6 - 11$$

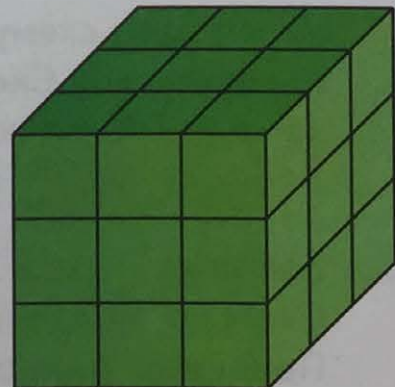
$$8 \cdot 2 + 3$$

$$2 \cdot 6 + 6$$

$$9 \cdot 2 - 9$$

$$2 \cdot 9 - 15$$

8. Деревянный кубик сначала покрасили со всех сторон в зелёный цвет, а потом распилили на маленькие кубики так, как показано на рисунке. Сколько получилось кубиков с тремя зелёными гранями? с двумя зелёными гранями? с одной зелёной гранью? Сколько кубиков не имеет ни одной закрашенной грани?



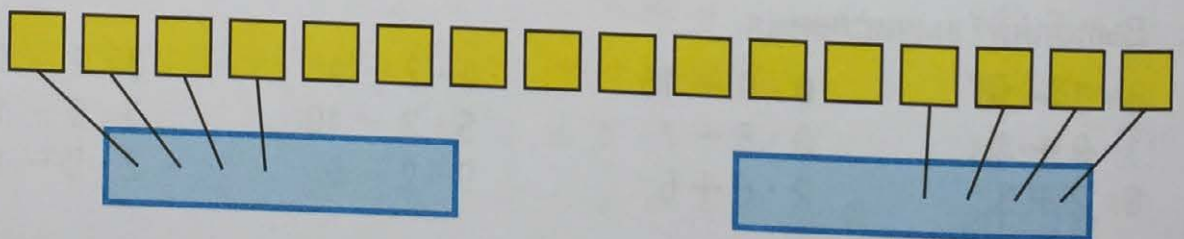
9. В коробке было 9 конфет с шоколадной начинкой, 5 конфет со сливочной начинкой и 7 конфет с фруктовой начинкой. Из коробки взяли 16 конфет. Была ли среди них конфета с фруктовой начинкой? А со сливочной?



1. Выполни вычисления с помощью рисунков.

	$2 : 2 = \square$
	$4 : 2 = \square$
	$6 : 2 = \square$
	$8 : 2 = \square$
	$10 : 2 = \square$
	$12 : 2 = \square$
	$14 : 2 = \square$
	$16 : 2 = \square$
	$18 : 2 = \square$
	$20 : 2 = \square$

2. Дети купили 16 открыток и разложили их поровну в 2 конверта. Сколько открыток в каждом конверте?



Рассмотри схему к этой задаче. Все ли открытки разложены в конверты? Сколько открыток дети уже положили в каждый конверт? Сколько открыток им осталось разложить? Дорисуй схему в тетради и реши задачу.

3. Бабушка дала двум внукам 12 яблок, обоим поровну. Сколько яблок получил каждый внук? Придумай и нарисуй в тетради схему к этой задаче. реши с её помощью задачу.

4. Сравни.

$$2 + 9 \bigcirc 3 \cdot 6 - 5 \quad | \quad 1 + 8 \bigcirc 2 \cdot 8 - 7 \quad | \quad 3 + 8 \bigcirc 3 \cdot 5 - 4$$



5. В магазине разложили 20 кг картофеля в пакеты, по 2 кг в каждый пакет. Сколько таких пакетов с картофелем получилось?



Объясни и дорисуй схему к этой задаче в тетради. Реши задачу.

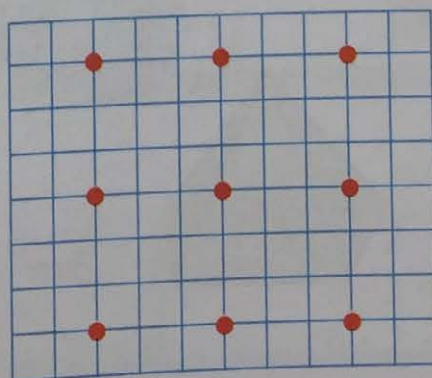
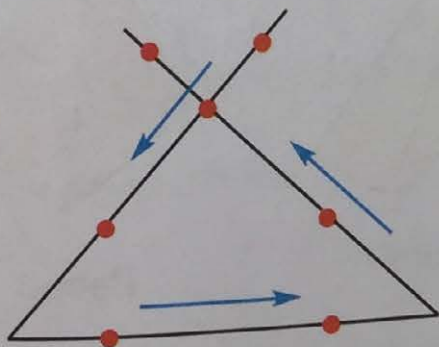
6. В школьном саду растёт 7 слив, а яблонь — на 4 больше. Сколько ... ?

Поставь вопрос так, чтобы задача решалась: а) одним действием; б) двумя действиями. Реши полученные задачи.

7. В мебельном магазине было 7 шкафов, диванов — на 5 больше, чем шкафов, а столов — на 3 меньше, чем диванов. Сколько было столов?

8. Начерти прямоугольник КПО, длина которого равна 1 дм 2 см, а ширина — на 8 см меньше.

9. На рисунке справа показано, как 7 точек можно перечеркнуть тремя прямыми линиями, не отрывая карандаша от листа бумаги и не проводя одну и ту же линию дважды. Попробуй и ты, не отрывая карандаша от листа бумаги, четыремя прямыми перечеркнуть 9 точек.

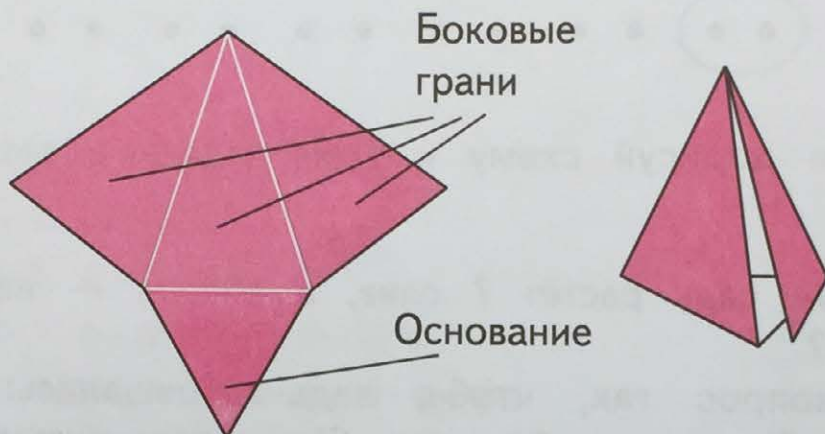




## ПИРАМИДА



Вырежи из Приложения фигуру, состоящую из 4 треугольников. Сложи её по линиям сгиба, как показано на рисунке. Получится модель фигуры, которая называется **пирамидой**.



У пирамиды различают **боковые грани** и **основание**. Боковые грани — треугольники, сходящиеся в одной вершине, а основание — многоугольник.

Если основание пирамиды — треугольник, то это треугольная пирамида, если четырёхугольник — четырёхугольная пирамида и так далее.






1. На модели пирамиды покажи её грани, рёбра и вершины. Какими словами или числами надо заполнить пропуски? У треугольной пирамиды все грани — ... . У неё  вершины,  грани и  рёбер. Сколько рёбер сходится в одной вершине треугольной пирамиды?


2. Попробуй расположить модель треугольной пирамиды так, чтобы видеть только одну её грань; только две её грани; только три её грани.

3. Для каждой задачи найди подходящую схему.  
 1) Люба и Вера вырезали из бумаги 8 кружков, обе поровну. Сколько кружков вырезала Люба и сколько Вера?  
 2) У учительницы было 8 тетрадей. Она раздала их своим ученикам, по 2 тетради каждому. Сколько учеников получили тетради?



4. Объясни по рисунку, как с помощью числового луча мышка и лягушка решают примеры на деление.

$8 : 2 = 4$       8 — это 4 раза по 2. Значит,  $8 : 2 = 4$ . 

$9 : 3 = 3$       9 — это 3 раза по 3. Значит,  $9 : 3 = 3$ . 

5. Выполни вычисления.

$6 : 2 + 7$	$14 : 2 + 11$	$2 \cdot 9 - 6$	$7 \cdot 2 - 13$
$12 : 2 + 10$	$16 : 2 + 10$	$4 \cdot 4 - 5$	$5 \cdot 3 - 12$
$18 : 2 + 9$	$20 : 2 + 7$	$8 \cdot 2 - 8$	$6 \cdot 2 - 10$

6. Сравни задачи и их решения.

1) Мама поставила на стол 2 тарелки и положила на них пирожки, по 8 штук на каждую. Сколько всего пирожков положила мама на эти тарелки?

2) Мама испекла 16 пирожков. Она разложила их поровну на 2 тарелки. Сколько пирожков на каждой тарелке?



7. Сравни.

$6 + 2 \bigcirc 6 \cdot 2$

$3 \cdot 6 \bigcirc 6 + 3$

$18 : 2 \bigcirc 18 - 2$

$5 + 4 \bigcirc 5 \cdot 4$

$2 \cdot 7 \bigcirc 2 + 7$

$12 : 2 \bigcirc 12 - 2$

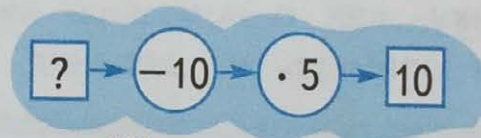
$2 \cdot 2 \bigcirc 2 + 2$

$4 \cdot 4 \bigcirc 4 + 4$

$16 : 2 \bigcirc 16 - 2$

8. Стёпа начертил отрезок длиной 2 дм и разделил его на отрезки, каждый длиной 4 см. Сколько отрезков получилось?

9. Боря и Оля играли в школу. «Я задумала число, — сказала Оля. — Если из него вычесть 10, а потом результат умножить на 5, то получится 10. Какое число я задумала?» Помоги Боре решить задачу.



### ДЕЛЕНИЕ НА 3

1. Вычисли.

$1 \cdot 3$	$3 \cdot 3$	$5 \cdot 3$
$2 \cdot 3$	$4 \cdot 3$	$6 \cdot 3$

2. 1) Разложи поровну на три кучки 6, 9, 12, 15, 18 счётных палочек. Сколько палочек в каждой кучке?

2) Запиши ответы в примерах.

$6 : 3 = \square \quad 9 : 3 = \square \quad 12 : 3 = \square \quad 15 : 3 = \square \quad 18 : 3 = \square$

3. 1) Разложи карандаши на группы, по 3 карандаша в каждой. Сколько таких групп получится, если у тебя всего 3 карандаша? 6 карандашей? 9 карандашей? 15 карандашей? 18 карандашей?

2) Запиши ответы в примерах.

$3 : 3 = \square$

$6 : 3 = \square$

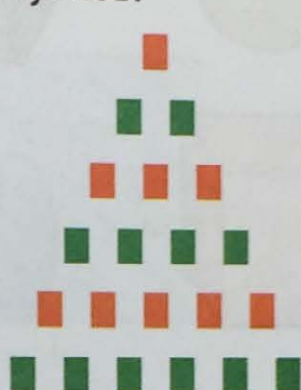
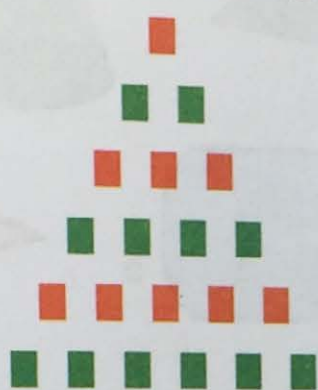
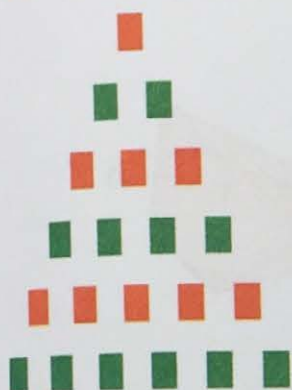
$9 : 3 = \square$

$12 : 3 = \square$

$15 : 3 = \square$

$18 : 3 = \square$

4. Выполни вычисления с помощью рисунков.



$3 : 3 = \square$

$6 : 3 = \square$

$9 : 3 = \square$

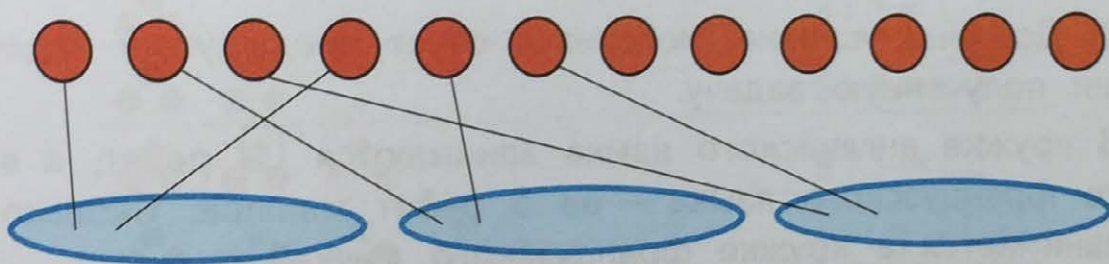
$12 : 3 = \square$

$15 : 3 = \square$

$18 : 3 = \square$



5. Лиза разложила 12 помидоров поровну на 3 тарелки. Сколько помидоров она положила на каждую тарелку?



Попробуй догадаться по неполной схеме, как Лиза раскладывала помидоры по тарелкам. Дорисуй схему и реши задачу.

6. Маша наклеила 15 фотографий в альбом, по 3 фотографии на каждую страницу. Сколько страниц в альбоме она заполнила фотографиями?



Рассмотри схемы к этой задаче. Какая из них понравилась тебе больше? Объясни свой выбор. Реши задачу.

7. Вычисли с помощью числового луча.

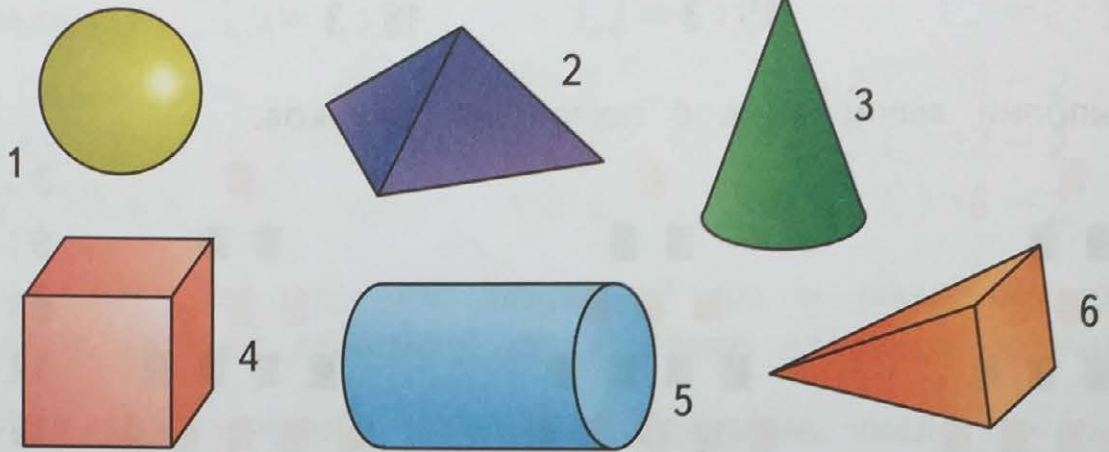
$12 : 4$

$10 : 5$

$14 : 7$

$18 : 6$

8. На чертеже изображены различные геометрические фигуры. Есть ли среди них пирамиды? Если есть, назови номера этих фигур.

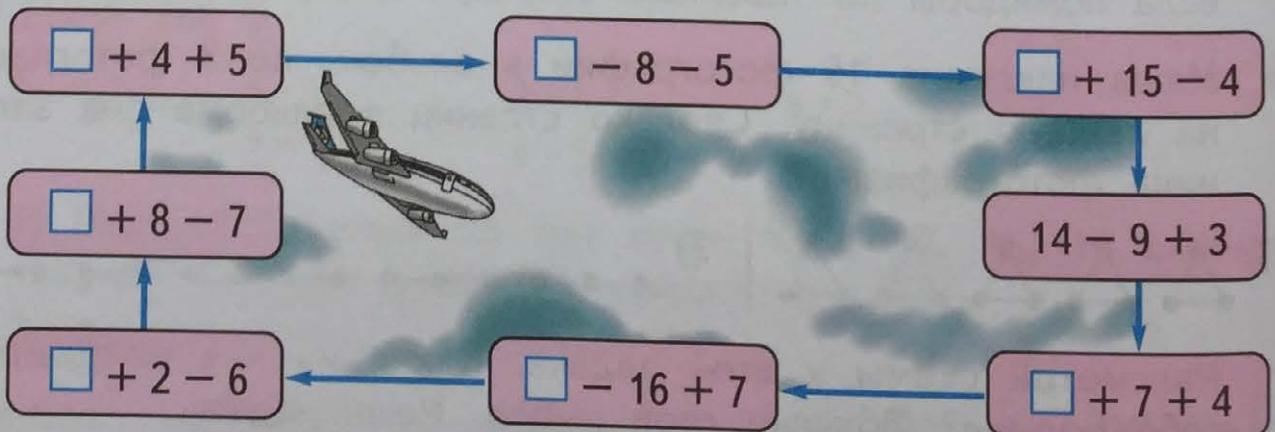


9. 1) В кружке английского языка занимаются 8 мальчиков, а девочек — на 2 меньше. Сколько всего ребят занимается в этом кружке?

2) Дополни условие, используя ответ предыдущей задачи. Реши полученную задачу.

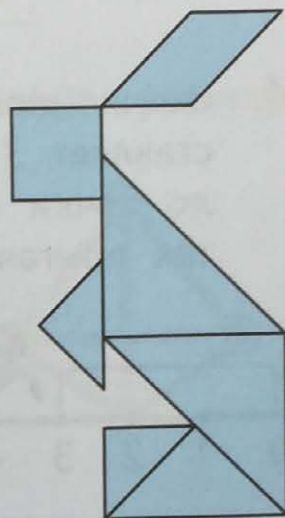
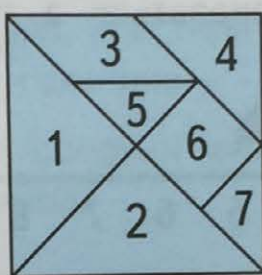
В кружке английского языка занимаются  ребят, а в кружке французского языка — на 5 ребят меньше. Сколько ребят занимается в кружке французского языка?

10. Составь и реши круговые примеры.









11. Для спортивного выступления гимнасты построились в ряды так, что в первом ряду стояли 2 человека, а в каждом следующем — на 2 человека больше, чем в предыдущем. Сколько гимнастов стояло в четвёртом ряду? в пятом ряду? в десятом ряду?

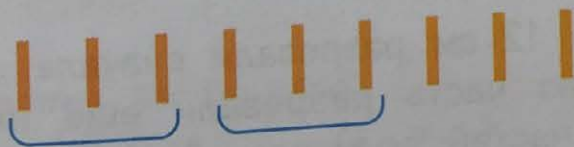
12. Великолепная семёрка. Вырежи из Приложения 7 частей квадрата. Сложи из них фигуру «Заяц» так, как показано на рисунке.



1. Выполни вычисления с помощью рисунков.

	$3 : 3 = \square$
	$6 : 3 = \square$
	$9 : 3 = \square$
	$12 : 3 = \square$
	$15 : 3 = \square$
	$18 : 3 = \square$

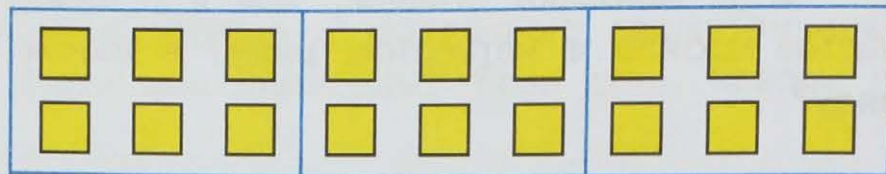
2. Папа принёс 9 бананов, по 3 банана в каждой связке. Сколько связок бананов принёс папа?



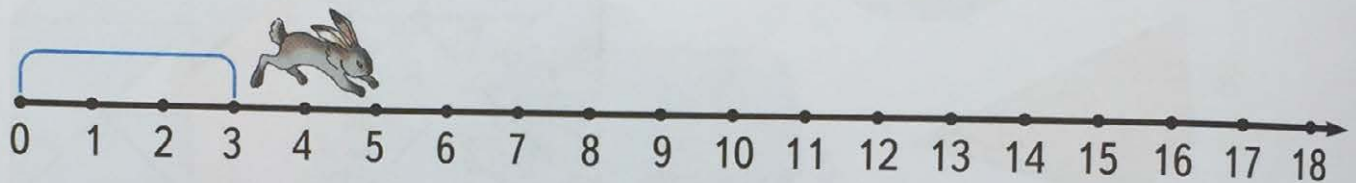
Объясни и дорисуй схему к этой задаче. Реши задачу.



3. Дима разложил 18 кубиков поровну в 3 коробки. Сколько кубиков он положил в каждую коробку?



4. Зайчик прыгает по числовому лучу. Каждый его прыжок составляет 3 деления. Сколько прыжков нужно сделать зайчику до точки 6? до точки 12? до точки 15? Может ли зайчик, так прыгая, оказаться в точке 9? 11?



5. Сравни.

$6 : 3 \bigcirc 6 \cdot 3$

$12 : 3 \bigcirc 12 - 3$

$15 : 3 \bigcirc 1 \cdot 5$

$18 : 3 \bigcirc 12 : 2$

$3 : 3 \bigcirc 2 : 2$

$14 : 2 \bigcirc 14 - 2$

6. Составь и реши задачи по краткой записи.

Было — 14 м.  
Уехало — 6 м.  
Осталось — ?

Было — 14 м.  
Уехало — ?  
Осталось — 8 м.

Было — ?  
Уехало — 6 м.  
Осталось — 8 м.

Объясни, как связаны между собой эти задачи.

7. Поставь вместо кружков знаки + или −, чтобы получились верные записи.

$12 \bigcirc 6 \bigcirc 9 = 15$

$8 \bigcirc 5 \bigcirc 14 = 17$

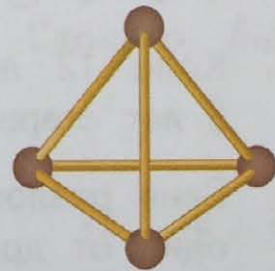
$9 \bigcirc 7 \bigcirc 8 = 8$

8. Шнурок длиной 12 см разрезали сначала на 2 равные части, а потом каждую часть разрезали ещё на 3 равные части. Сколько всего частей получилось? Найди длину одной такой части.

9. Построй каркасную модель треугольной пирамиды. Действуй по плану.

### План работы

- ① Скатай из пластилина 4 шарика размером с горошину (для вершин пирамиды).
- ② Приготовь 6 спичек или счётных палочек (для рёбер пирамиды).
- ③ Построй основание пирамиды. Для этого соедини 3 спички с помощью пластилиновых шариков в виде треугольника.
- ④ Возьми ещё один шарик и соедини его спичкой с каждым из шариков.



1. Нарисуй 12 квадратов в 3 одинаковых рядах. Сколько квадратов получилось в каждом ряду?
2. Официанту надо расставить 12 тарелок поровну на 3 стола. Сколько тарелок надо поставить на каждый стол?
3. Девочка расставила 15 горшков с цветами на 3 подоконника поровну. Сколько горшков с цветами она поставила на каждый подоконник?
4. Рассмотрни рисунок и объясни, как выполнены вычисления.



$$\begin{array}{r} 9 : 3 - 2 = 1 \\ \hline 9 : 3 = 3 \\ 3 - 2 = 1 \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 6 : 3 + 5 = 7 \\ \hline 6 : 3 = 2 \\ 2 + 5 = 7 \end{array}$$

Выполни вычисления по образцу.

- |              |              |              |
|--------------|--------------|--------------|
| $8 : 2 + 7$  | $10 : 2 + 9$ | $16 : 2 + 5$ |
| $14 : 2 - 6$ | $12 : 3 + 4$ | $18 : 2 - 4$ |



5. Реши задачи.

1) Длина первой полоски 8 см, а длина второй — на 4 см больше. Найди длину второй полоски.

2) Полоску длиной 12 см разрезали на 3 одинаковые части. Найди длину каждой части.



6. Сравни.

$$3 \cdot 2 + 12 \bigcirc 18 : 2 + 11 \qquad 5 \cdot 4 - 7 \bigcirc 2 \cdot 8 - 9$$

$$4 \cdot 3 - 8 \bigcirc 6 \cdot 3 - 15 \qquad 9 \cdot 2 - 16 \bigcirc 2 \cdot 5 - 7$$

7. Коле 12 лет, Лена на 4 года младше Коли, а Маша на 5 лет старше Лены. Сколько лет Маше?

8. Ваня разложил на столе в ряд камешки на расстоянии 2 см один от другого. Сколько камешков он разложил на отрезке длиной 16 см?



## ДЕЛИМОЕ. ДЕЛИТЕЛЬ. ЧАСТНОЕ

Числа при делении называют так:

$$6 : 3 = 2$$

**делимое делитель частное**

При этом пример  $6 : 3$  также называют **частным**.

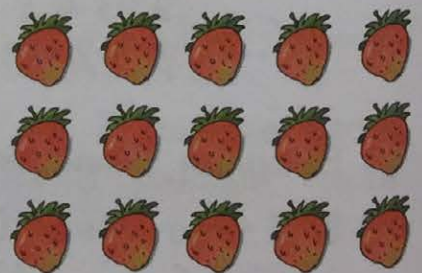
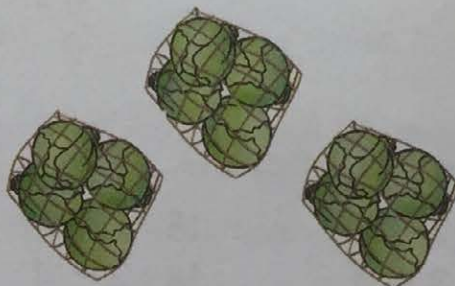
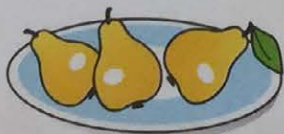
1. Выполни вычисления. Назови в каждом примере делимое, делитель и частное.

$8 : 2$

$12 : 3$

$14 : 2$

2. Составь по рисункам примеры на деление и реши их.





3. Решай только те примеры, в которых делимое больше 10.  
 $9:3$        $18:2$        $8:2$        $3:3$        $14:2$        $16:2$   
Сколько примеров было решено?

4. (Устно.) 10 грибов разложили поровну в 2 корзины. Сколько грибов в каждой корзине?

5. 15 яблок разделили поровну между тремя детьми. Сколько яблок дали каждому?

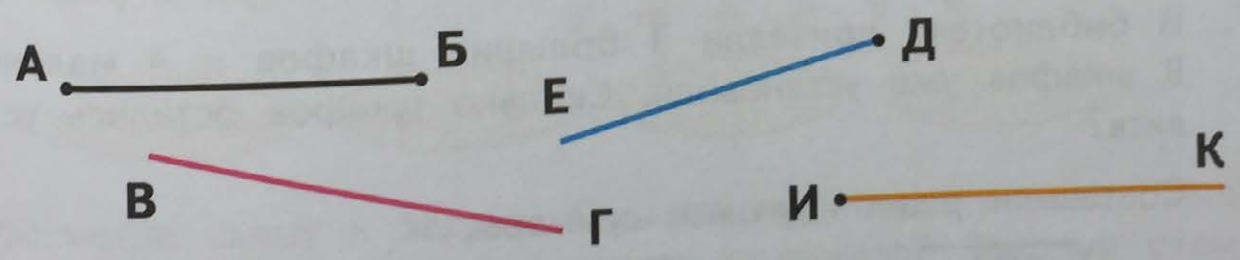
6. За обедом мальчики съели 8 пончиков. Сколько было мальчиков, если каждый съел по 2 пончика?

7. Выполни вычисления.

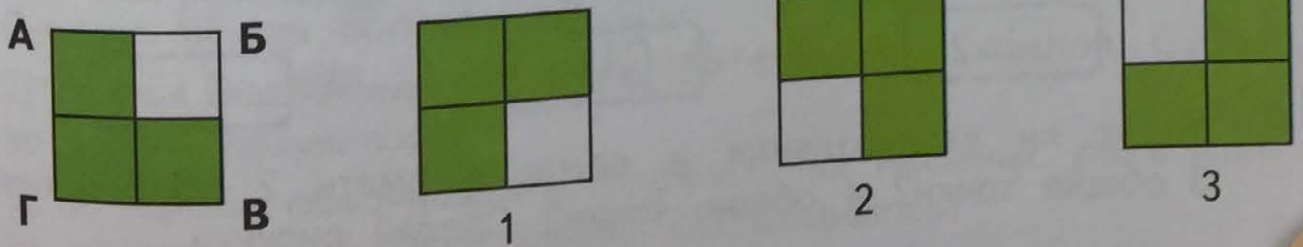
$12 - 7$	$3 + 9 - 5$	$14 - 12 + 8$	$18 - 16 + 9$
$6 + 8$	$2 + 15 - 7$	$19 - 15 + 10$	$13 - 10 + 8$
$13 - 5$	$19 - 4 - 8$	$1 + 16 - 7$	$17 - 12 + 7$

8. Ломаная состоит из 5 звеньев, причём длина каждого звена 3 см. Найди сумму длин всех звеньев ломаной.

9. Запиши названия и обозначения фигур на чертеже. Какие из этих фигур можно продолжить на чертеже? Найди пару фигур, которые при продолжении будут пересекаться.



10. Квадрат АБВГ несколько раз повернули по часовой стрелке. Получились фигуры 1, 2 и 3. Начерти их в тетради и отметь, в каких точках будут расположены вершины А, Б, В и Г.





1. Заполни пропуски в таблице, выполнив вычисления.

Делимое	8	6	10	18	15
Делитель	2	3	2	3	3
Частное					

2. Реши только те примеры, в которых делимое меньше 15.

$$2 : 2 \quad 16 : 2 \quad 14 : 2 \quad 12 : 3 \quad 9 : 3$$

$$10 : 2 \quad 18 : 2 \quad 15 : 3 \quad 6 : 3 \quad 4 : 2$$



3. Сравни.

$$6 : 2 \bigcirc 6 : 3 \quad 3 \cdot 5 \bigcirc 5 \cdot 3 \quad 12 : 3 \bigcirc 9 : 3$$

4. Полоску длиной 14 см разделили пополам. Сколько сантиметров в каждой половине полоски?

5. (Устно.)

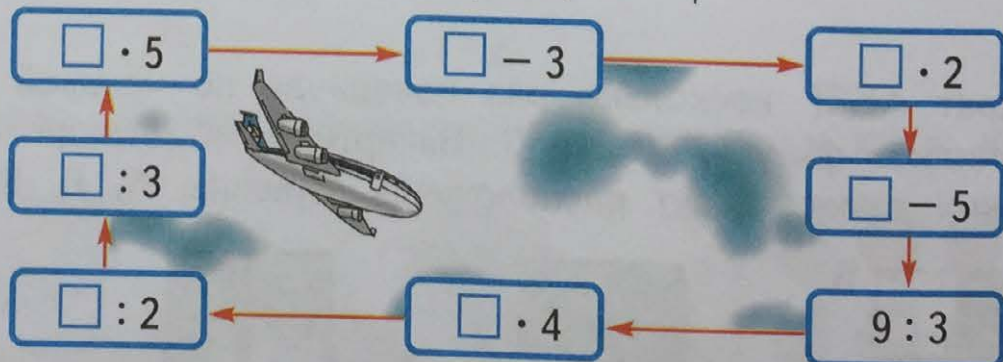
1) За 3 одинаковые кисточки девочка заплатила 18 рублей. Сколько стоила одна кисточка?

2) 12 кг мёда разлили поровну в 3 банки. Сколько килограммов мёда в одной банке?

6. Составь по два примера на деление, в которых частное равно числу 4; числу 5; числу 6. Запиши эти примеры и реши их.

7. В библиотеку привезли 8 больших шкафов и 4 маленьких. 9 шкафов уже установили. Сколько шкафов осталось установить?

8. Составь и реши круговые примеры.



9. Могут ли пятиугольник и ломаная иметь 2 общие точки? 3 общие точки? 4 общие точки? Сделай рисунки.

# ДЕЛЕНИЕ НА 4

1. Вычисли.

$$1 \cdot 4 \quad 4 \cdot 3 \quad 4 \cdot 5$$



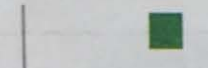




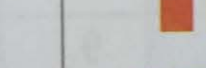









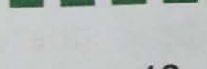
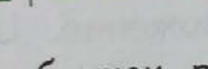
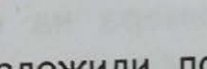
$$4 \cdot 2 \quad 4 \cdot 4 \quad 2 \cdot 4$$

2. 1) Разложи поровну на четыре кучки 8, 12, 16, 20 кружков. Сколько кружков в каждой кучке?

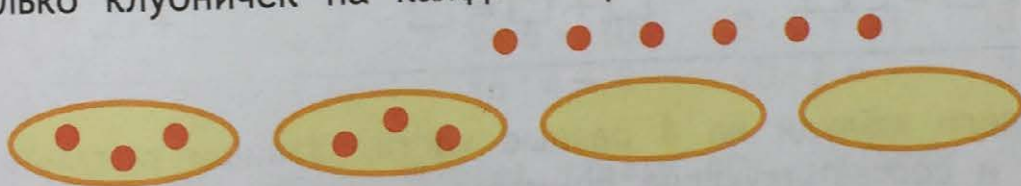
2) Запиши ответы в примерах.

$$8 : 4 = \square \quad 12 : 4 = \square \quad 16 : 4 = \square \quad 20 : 4 = \square$$

3. Вычисли с помощью рисунков.

				$4 : 4 = \square$
				$8 : 4 = \square$
				$12 : 4 = \square$
				$16 : 4 = \square$
				$20 : 4 = \square$

4. Для украшения 12 клубничек разложили поровну на 4 торта. Сколько клубничек на каждом торте?



Рассмотри схему к задаче. Сколько клубничек уже положили на торты? Сколько ещё осталось положить? Закончи схему в тетради.

5. (Устно.)

1) 16 морковок связали в пучки, по 4 морковки в каждом. Сколько пучков получилось?

2) 8 книг разложили в стопки, по 4 книги в каждой. Сколько стопок получилось?

3) 12 ящиков оборудования отправили на машинах, по 4 ящика на каждой. Сколько машин потребовалось?



6. Сравни, не вычисляя.

$2 + 2 + 2 \bigcirc 2 \cdot 3$

$5 + 5 + 5 \bigcirc 5 \cdot 2$

$7 + 7 \bigcirc 1 \cdot 7$

$3 + 3 + 3 + 3 \bigcirc 3 \cdot 3$

7. На одной стороне улицы 14 домов, а на другой — на 9 домов меньше. Сколько всего домов на этой улице?

8. Заполни пропуски в таблицах, выполнив вычисления.

1)

Слагаемое	2		11	4		
Слагаемое	15	6		8	9	7
Сумма		19	14		13	11

2)

Уменьшаемое	12	15			14	
Вычитаемое	9		4	16		12
Разность		7	13	3	9	6

9. Заполни пропуски цифрами от 0 до 9 так, чтобы получились три верных примера на сложение. Цифры повторять нельзя. Найди два способа.

$\square + \square = \square\square$

$\square + \square = \square$

$\square + \square = \square$



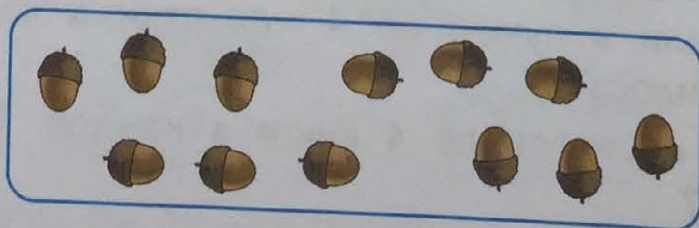
1. Раздели жёлуди на 4 равные части. Запиши результат деления и соответствующие примеры на умножение.



$8 : 4 = \square$

$4 \cdot \square = 8$

$\square \cdot 4 = 8$



$12 : 4 = \square$

$4 \cdot \square = 12$

$\square \cdot 4 = 12$

Объясни, как связаны между собой деление на 4 и умножение на 4.

2. Для каждого из примеров на деление составь по два примера на умножение.

$15 : 3$                        $10 : 2$                        $18 : 3$

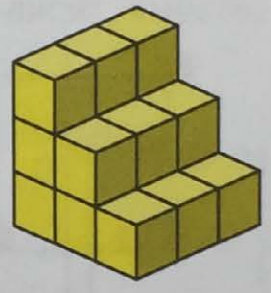
3. За 4 одинаковые марки заплатили 16 рублей. Сколько стоит каждая марка?

4. Катя нарисовала ломаную линию из 4 одинаковых звеньев, по 3 см каждое. Найди сумму длин всех звеньев этой ломаной.

5. Отрезок длиной 12 см девочка разделила на 4 равные части. Найди длину одной части.

6. В парке посадили 9 берёз, лип — на 4 дерева больше, чем берёз, а дубов — на 7 деревьев меньше, чем лип. Сколько дубов посадили в парке?

7. Сколько кубиков использовано для построения фигуры, изображённой на чертеже?



8. Выполни вычисления.

$2 \cdot 8 - 3$	$2 \cdot 9 - 3$	$2 \cdot 9 - 9$	$2 \cdot 3 + 9$	$2 \cdot 8 - 15$
$3 \cdot 5 + 4$	$3 \cdot 2 + 8$	$3 \cdot 6 - 10$	$3 \cdot 3 + 11$	$3 \cdot 4 + 3$
$6 : 2 + 7$	$9 : 3 + 12$	$16 : 4 + 8$	$20 : 2 - 5$	$14 : 2 + 7$

9. Коля задумал число. Чтобы узнать его, раздели 20 на 5, прибавь к полученному числу 8, а потом раздели ответ на 4. Какое число задумал Коля?

10. Имеются 3 ключа от трёх чемоданов с разными замками. Достаточно ли трёх проб, чтобы подобрать ключи к чемоданам?

Начни рассуждать так. Возьмём какой-нибудь ключ. Если он подошёл к первому чемодану, то два других ключа — от остальных чемоданов. Одной пробой подбираем ключи к остальным. Если же первый ключ не подошёл к первому чемодану, то ...





# ДЕЛЕНИЕ НА 5

1. Вычисли.

$1 \cdot 5$

$5 \cdot 3$

$5 \cdot 2$

$5 \cdot 4$

К каждому из этих примеров на умножение составь по два примера на деление.

2. 1) Разложи поровну в 5 кучек 10, 15, 20 карандашей. Сколько карандашей в каждой кучке?

2) Запиши ответы в примерах.

$10 : 5 = \square$

$15 : 5 = \square$

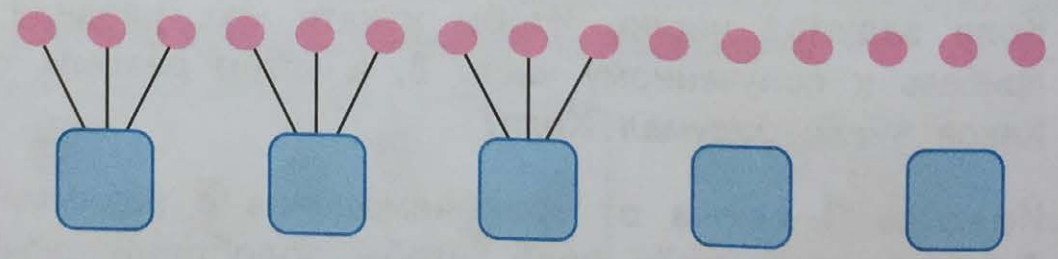
$20 : 5 = \square$



3. Вычисли с помощью рисунков.

					$5 : 5 = \square$
					$10 : 5 = \square$
					$15 : 5 = \square$
					$20 : 5 = \square$

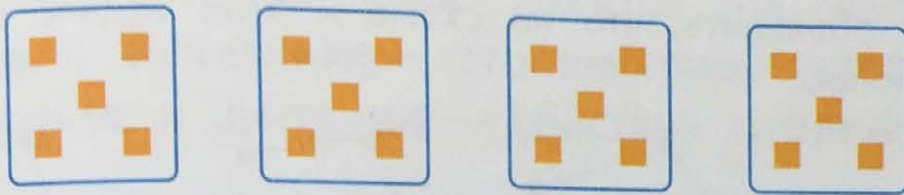
4. На столики в кафе поставили вазы с цветами. Для этого 15 роз расставили поровну в 5 ваз. Сколько роз в каждой вазе?



Объясни схему к задаче. Все ли розы расставили? Сколько осталось расставить? Дорисуй схему в тетради и реши задачу.

5. Плитку шоколада из 10 долек разделили на 5 равных частей. Сколько долек получилось в каждой части?

6. Люся купила 20 наклеек, по 5 наклеек в каждом наборе. Сколько наборов наклеек купила Люся?



Рассмотри схему к задаче и объясни, что в ней обозначают рамки и квадраты.

7. Выполни вычисления.

$1 \cdot 5 + 12$

$5 : 5 + 10$

$2 \cdot 5 + 8$

$20 : 5 + 9$

$10 : 5 + 17$

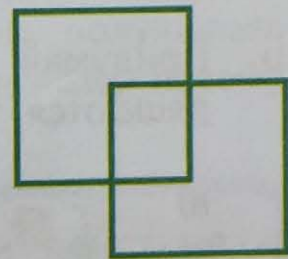
$3 \cdot 5 - 9$

$15 : 5 + 16$

$20 : 4 + 14$

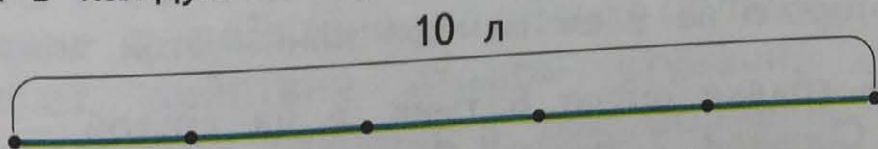
8. В зоопарке на площадке молодняка гуляли 3 волчонка, 9 лисят, а медвежат — на 4 меньше, чем волчат и лисят вместе. Сколько медвежат гуляло на площадке?

9. Попробуй нарисовать эту фигуру одним росчерком: не отрывая карандаша от листа бумаги и не проводя одну и ту же линию дважды.



1. Начерти отрезок длиной 1 дм. Раздели его точками на 5 равных частей. Найди длину каждой части. Сколько точек получилось?

2. Бабушка в деревне надоила от коровы 10 л молока и разлила его в 5 банок поровну. Сколько литров молока налила бабушка в каждую банку?



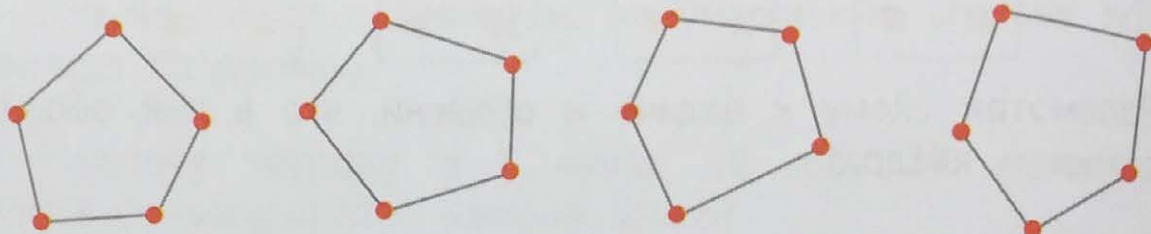
Рассмотри схему к задаче. Попробуй объяснить её.

3. В пяти кувшинах 15 л молока, во всех поровну. Сколько литров молока в одном кувшине? Нарисуй к задаче схему.



4. 20 шариков разложили в коробки, по 5 шариков в каждую. Сколько коробок понадобилось?

Попробуй объяснить, что на схеме к этой задаче обозначают пятиугольники.



5. Выполни вычисления.

$10 : 5 + 9$

$16 : 4 + 15$

$10 : 2 + 7$

$20 : 5 + 12$

$15 : 5 + 8$

$18 : 2 - 9$

$14 : 2 + 12$

$20 : 4 + 11$

$2 \cdot 9 - 2$

$2 \cdot 8 - 4$

$3 \cdot 6 - 9$

$7 \cdot 2 - 10$

$4 \cdot 4 - 6$

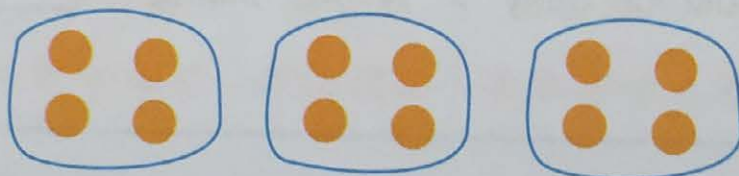
$14 : 2 - 7$

$18 : 3 + 14$

$9 \cdot 2 - 18$

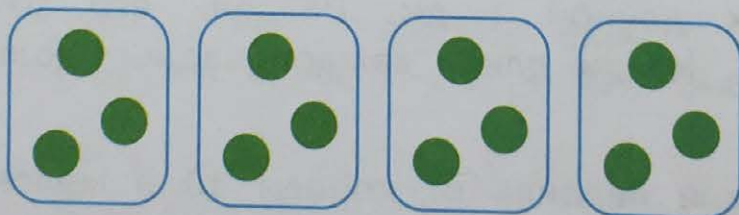
6. Придумай по рисункам две различные задачи, которые решаются так:  $12 : 3$ . Подпиши наименования в ответах.

а)



$12 : 3 = 4 (...)$

б)



$12 : 3 = 4 (...)$

7. Начерти ломаную из трёх звеньев длиной по 5 см и отрезок, длина которого на 9 см меньше длины этой ломаной.

8. На одной грядке росло 6 тыкв, а на другой — на 5 тыкв больше. Сорвали 2 тыквы. Сколько тыкв осталось на этих грядках?

9. Как можно отпустить со склада 17 кг гвоздей ящиками по 3 кг и по 2 кг, не нарушая упаковки? Попробуй найти три варианта.



## ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ ДЕЙСТВИЙ

Арифметические действия делятся на две ступени. Сложение и вычитание — это действия первой ступени, а умножение и деление — действия второй ступени.



1. Выпиши в первый столбик примеры с действиями только первой ступени, во второй столбик примеры с действиями только второй ступени, а в третий — примеры с действиями обеих ступеней.

Реши примеры первого и второго столбиков.

$3 + 8 - 5$

$4 \cdot 3 : 6$

$2 + 2 + 2 + 2$

$16 - 8 : 2$

$2 \cdot 3 + 14$

$7 - 4$

$19 - 9 - 10$

$5 + 7 \cdot 2$

2. Юра и Оля решали пример:  $2 + 3 \cdot 4$ . Юра выполнил сначала сложение, а потом умножение. А Оля сначала выполнила умножение, а потом сложение. В ответе у Юры получилось число 20, а у Оли — 14. Числа получились разные, потому что разным был порядок выполнения действий.

В примере с действиями одной ступени эти действия выполняются в том порядке, в каком они записаны.

Например:

1)  $19 - 8 + 5$ . В этом примере сначала нужно выполнить вычитание ( $19 - 8 = 11$ ), а потом сложение ( $11 + 5 = 16$ ).

2)  $2 \cdot 6 : 3$ . Здесь сначала выполняют умножение ( $2 \cdot 6 = 12$ ), а потом деление ( $12 : 3 = 4$ ).

В примере с действиями обеих ступеней сначала выполняют действия второй ступени, а потом действия первой ступени в том порядке, в каком они записаны.

Например:  $2 + 3 \cdot 4$ . Здесь сначала выполняют умножение ( $3 \cdot 4 = 12$ ), а потом сложение ( $2 + 12 = 14$ ).

3. Объясни порядок выполнения действий в примерах. Вычисли.

$$20 - 16 + 4$$

$$15 - 4 \cdot 3$$

$$18 : 6 \cdot 5$$

$$9 + 9 - 10 + 2$$

$$17 - 12 : 2$$

$$9 \cdot 2 : 3$$

$$7 + 20 : 4$$

$$15 : 3 \cdot 4 : 5$$

4. Вася и Митя решали пример:  $15 : 3 + 2$ . У Васи в ответе получилось число 7, а у Мити — 3. Как такое могло случиться? Какое действие сначала выполнил Вася? А какое Митя? Кто из мальчиков прав?

5. Реши задачи.

1) Юра вырезал из бумаги 10 кружков и разложил их в 2 ряда поровну. Сколько кружков в каждом ряду?

2) Юра разложил кружкѳ в 2 ряда, по 5 кружков в каждый. Сколько всего кружков было у Юры?

3) Юра разложил 10 кружков в ряды, по 5 кружков в каждом. Сколько получилось рядов?

Сравни условия и решения этих задач. Что можно заметить?

6. Выполни вычисления. Сделай проверку.

Решение.  $12 : 3 = 4$ .

Проверка.  $3 \cdot 4 = 12$ .

$$12 : 2$$

$$18 : 2$$

$$16 : 4$$

$$10 : 2$$

$$6 : 3$$

$$20 : 2$$

$$15 : 5$$

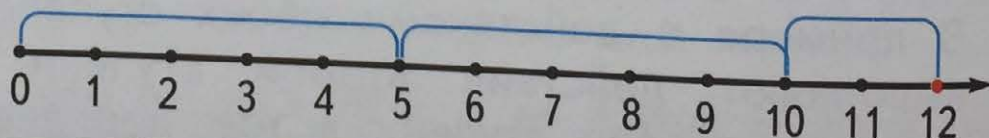
$$9 : 3$$

$$12 : 4$$

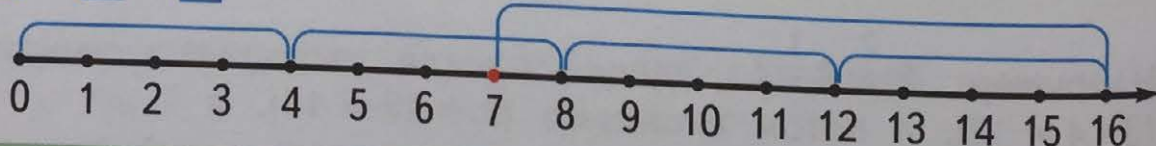
$$5 : 5$$

7. Составь и реши примеры по рисунку.

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



$$\square \cdot \square - \square = \square$$



8. Сравни.

1 дм 3 см ○ 12 см

20 см ○ 1 дм 9 см

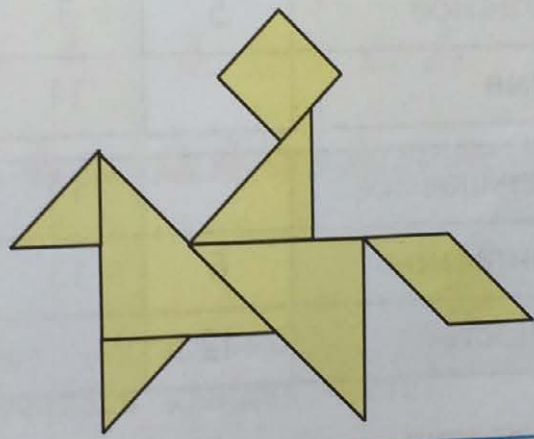
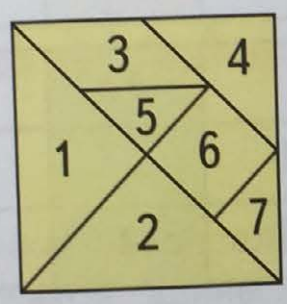
2 дм ○ 14 см

10 см ○ 1 дм 1 см

9. В праздничном концерте участвуют 8 мальчиков и 9 девочек. Уже выступили 12 ребят. Сколько ребят ещё ждут своего выступления?

10. На ёлку повесили 14 красных шаров, а жёлтых — на 9 меньше. Сколько всего красных и жёлтых шаров повесили на ёлку?

11. Великолепная семёрка. Вырежи из Приложения 7 частей квадрата. Сложи из них фигуру «Всадник» так, как показано на рисунке.



1. Составь и запиши примеры в два действия, порядок выполнения которых таков:

- 1) первое действие сложение, второе — вычитание;
- 2) первое действие деление, второе — сложение;
- 3) первое действие деление, второе — умножение.

Выполни вычисления.

2. (Устно.)

- 1) Вася собрал 12 грибов, половина из них были сыроежки. Сколько сыроежек собрал Вася?
- 2) Для игры в волейбол 18 мальчиков разделились на 3 равные команды. Сколько мальчиков было в каждой команде?
- 3) В пакете было 20 конфет 5 сортов, всех сортов поровну. Сколько было конфет каждого сорта?



3. Заполни пропуски такими числами, чтобы получились верные записи.

$\square \cdot 3 < 5$

$16 : \square > 6$

$\square \cdot 7 < 10$

$\square : 5 < 3$

Попробуй найти все возможные варианты.



4. Попробуй расставить знаки +, −, · или : между числами так, чтобы получились верные записи.

$9 \bigcirc 3 \bigcirc 3 = 6$

$12 \bigcirc 4 \bigcirc 7 = 10$

$2 \bigcirc 8 \bigcirc 4 \bigcirc 1 = 5$

5. Заполни пропуски в таблицах, выполнив вычисления.

1)

Слагаемое	7		15	9	8	7
Слагаемое	5	3			6	
Сумма		11	16	12		16

2)

Уменьшаемое		18		12	14	17
Вычитаемое	6	13	8			
Разность	12		7	3	4	6

6. Реши задачи.

1) Один слесарь за смену изготовил 12 деталей, а другой — на 5 деталей меньше. Сколько деталей изготовили за смену оба слесаря?

2) На завод привезли 16 новых станков. В токарном цехе установили 4 станка, в слесарном цехе — 5 станков, а остальные — в инструментальном цехе. Сколько станков установили в инструментальном цехе?

7. Мальчик написал на бумаге число 6 и говорит своему товарищу: «Не производя никакой записи, увеличь это число на 3 и покажи мне ответ». Недолго думая, товарищ показал ответ. Как он это сделал?



## ДЕЛЕНИЕ НА 6



















1. Вычисли:  $1 \cdot 6$ ,  $2 \cdot 6$ ,  $3 \cdot 6$ .

К каждому из этих примеров на умножение составь по два примера на деление.

2. Раздели на 6 равных частей 6 палочек; 12 палочек; 18 палочек.

Запиши:  $6 : 6 = \square$        $12 : 6 = \square$        $18 : 6 = \square$

3. Выполни вычисления с помощью рисунков.

						$6 : 6 = \square$
						$12 : 6 = \square$
						$18 : 6 = \square$

4. (Устно.)

1) Девочка разрезала ленточку длиной 12 дм на 6 равных частей. Какой длины получилась каждая часть?

2) Мальчик расставил 18 солдатиков в ряды, по 6 солдатиков в каждом. Сколько рядов получилось?

3) Одна открытка стоит 6 рублей. Сколько таких открыток можно купить на 12 рублей?

5. Выполни вычисления.

$3 \cdot 5 - 4$	$9 + 12 : 6$	$6 \cdot 3 - 12$	$20 - 20 : 5$
$9 + 8 : 2$	$19 - 4 \cdot 4$	$7 + 15 : 3$	$18 - 12 : 2$
$8 + 18 : 3$	$11 + 14 : 2$	$6 : 6 + 17$	$3 + 5 \cdot 2$

6. Составь и реши задачи по краткой записи.

Было — 15 кг ... .	Было — 15 кг ... .	Было — ?
Взяли — 6 кг ... .	Взяли — ?	Взяли — 6 кг ... .
Осталось — ?	Осталось — 9 кг ... .	Осталось — 9 кг ... .



7. Сравни.

$20 : 4 \bigcirc 8 : 2$

$12 : 3 \bigcirc 20 : 5$

$8 : 4 \bigcirc 12 : 4$

8. Женя пригласил на день рождения 7 мальчиков, а девочек на 2 меньше. Сколько ... ?

Поставь вопрос так, чтобы задача решалась: а) одним действием; б) двумя действиями.



9. Врач прописал больному 3 укола, по одному каждые 2 часа. Сколько потребуется времени, чтобы сделать все эти уколы?



1. Выполни вычисления. Сделай проверку.

Решение.  $8 : 4 = 2$ .

Проверка.  $4 \cdot 2 = 8$ .

$8 : 4$

$12 : 4$

$16 : 4$

$10 : 5$

$15 : 5$

$14 : 2$

$6 : 6$

$12 : 6$

$18 : 6$

2. (Устно.) Поставь вопросы и реши задачи.

1) Мама разложила 6 кг варенья в 3 банки поровну.

2) Пасечник налил мёда в 3 банки, в каждую по 6 кг.

3) За 6 дней столяр изготовил 12 столов, во все дни поровну.

3. Выполни вычисления.

$4 + 4 - 7$

$3 \cdot 5 - 14$

$19 - 3 \cdot 6$

$9 : 3 : 3$

$2 \cdot 7 - 9$

$17 - 2 \cdot 6$

$4 \cdot 5 - 15$

$20 : 2 : 2$

$6 + 12 : 4$

$10 : 5 + 7$

$12 : 3 + 5$

$15 : 5 \cdot 3$

Сравни ответы примеров в каждой строке.

4. Реши задачи.

1) Рабочие столярной мастерской должны были за неделю сделать 16 шкафов, а сделали на 2 шкафа больше. Сколько шкафов сделали рабочие?

2) За 6 дней рабочие изготовили 18 шкафов, во все дни поровну. Сколько шкафов они изготавливали в день?

5. Начерти ломаную, состоящую из трёх звеньев, по 6 см каждая. Найди сумму длин всех звеньев этой ломаной.

6. Сравни.

$2 \text{ л} + 9 \text{ л} \bigcirc 12 \text{ л}$

$1 \text{ дм} 6 \text{ см} \bigcirc 17 \text{ см}$

$13 \text{ кг} - 8 \text{ кг} \bigcirc 5 \text{ кг}$

$1 \text{ дм} 3 \text{ см} \bigcirc 13 \text{ см}$

$7 \text{ см} + 1 \text{ дм} \bigcirc 2 \text{ дм}$

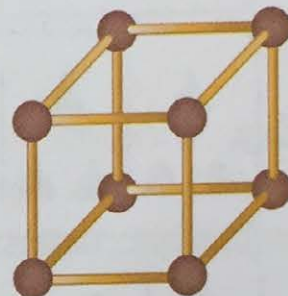
$1 \text{ дм} + 10 \text{ см} \bigcirc 2 \text{ дм}$

7. Как можно расставить между данными числами знаки действий так, чтобы получилась верная запись?  $1 \ 2 \ 3 \ 4 \ 5 = 5$

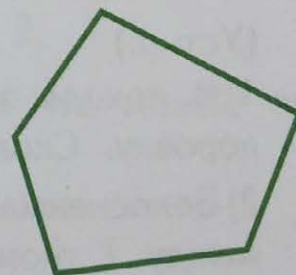
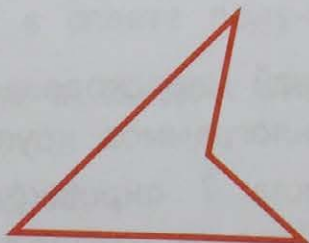
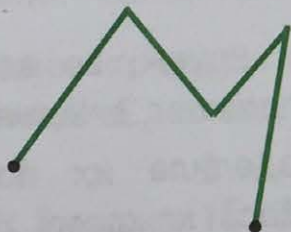
8. Построй каркасную модель куба. Действуй по плану.

### План работы

- 1) Скатай 8 шариков из пластилина.
- 2) Приготовь 12 спичек.
- 3) Соедини 4 спички с помощью шариков в виде квадрата.
- 4) Повтори действия, описанные в пункте 3.
- 5) Расположи квадраты один над другим и соедини спичками шарик, оказавшийся друг напротив друга.



9. Игра «Третий лишний». Попробуй сгруппировать фигуры по две так, чтобы третья оказалась лишней. Объясни, почему она лишняя.



10. В лыжных соревнованиях участвовали Юра, Миша, Володя, Саша и Олег. Юра пришёл к финишу раньше Миши, но позже Олега. Володя и Олег не пришли друг за другом, а Саша не пришёл рядом ни с Олегом, ни с Юрой, ни с Володей. В каком порядке пришли к финишу мальчики?







## ДЕЛЕНИЕ НА 7, 8, 9 И 10

1. Вычисли.

$1 \cdot 7$

$1 \cdot 8$

$1 \cdot 9$

$1 \cdot 10$

$2 \cdot 7$

$2 \cdot 8$

$2 \cdot 9$















$2 \cdot 10$

Составь к каждому примеру по два примера на деление.



















2. Выполни вычисления с помощью рисунков.



















а)

							$7 : 7 = \square$
							$14 : 7 = \square$





















б)

								$8 : 8 = \square$
								$16 : 8 = \square$

в)

									$9 : 9 = \square$
									$18 : 9 = \square$

г)

										$10 : 10 = \square$
										$20 : 10 = \square$

3. (Устно.)

1) В походе за 7 дней израсходовали 14 кг крупы, во все дни поровну. Сколько килограммов крупы расходовали ежедневно?

2) Белоснежка испекла 7 пирожков и разделила их поровну между 7 гномами. Сколько пирожков досталось каждому гному?

3) 16 марок наклеили поровну на 8 конвертов. Сколько марок наклеили на каждый конверт?

4) В парном катании соревновались 18 фигуристов. Сколько всего пар фигуристов соревновалось в парном катании?

4. Составь задачи, которые решаются так:  $16 : 8$ ,  $9 : 9$ ,  $12 : 4$ .

5. Сравни.

$8 \cdot 2 \bigcirc 2 \cdot 8$

$3 \cdot 5 \bigcirc 5 \cdot 3$

$9 \cdot 2 \bigcirc 2 \cdot 9$

$4 \cdot 3 \bigcirc 3 \cdot 4$

$10 \cdot 2 \bigcirc 2 \cdot 10$

$4 \cdot 5 \bigcirc 5 \cdot 4$

Что можно заметить? Сделай вывод.

6. Найди в первом столбике пример с ответом 1, во втором — пример с ответом 2, в третьем — пример с ответом 3, в четвёртом — пример с ответом 4.

$14 : 7$

$12 : 3$

$6 : 6$

$20 : 10$

$10 : 5$

$18 : 9$

$18 : 3$

$15 : 3$

$16 : 8$

$9 : 3$

$16 : 4$

$12 : 3$

$10 : 10$

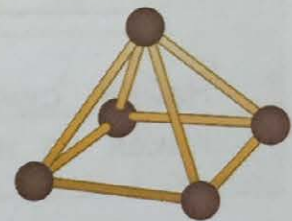
$15 : 3$

$18 : 6$

$15 : 5$

7. Чтобы найти пиратский клад, надо пройти от старого дуба 12 шагов на север, потом 5 шагов на юг, затем ещё 4 шага на север и ещё 11 шагов на юг. Узнай, где зарыт пиратский клад.

8. Попробуй составить план построения каркасной модели четырёхугольной пирамиды, изображённой на рисунке. Построй модель пирамиды по этому плану.



1. Составь несколько примеров на деление так, чтобы при решении каждого примера в ответе получалось 2.

2. Сравни примеры и ответы в каждом столбике. Что можно заметить? Сделай вывод.

$2 \cdot 8$

$3 \cdot 5$

$2 \cdot 7$

$16 : 2$

$15 : 3$

$14 : 2$

$16 : 8$

$15 : 5$

$14 : 7$

3. Отрезок длиной 14 см разделили точками поровну на 7 частей. Чему равна длина одной части?

4. В 9 банок разлили поровну 18 л воды. Сколько литров воды налили в каждую банку?



5. Реши задачи.

1) За неделю на корм курам израсходовано 10 кг зерна, а на корм гусям — на 4 кг больше. Сколько килограммов зерна пошло за неделю на корм гусям?

2) Дополни условие, используя ответ предыдущей задачи. Реши полученную задачу.

За неделю на корм гусям израсходовали  кг зерна, каждый день поровну. Сколько килограммов зерна расходовали в день?

6. Реши круговые примеры, записав их в нужном порядке.

$12 : 6 + 16$



$1 + 12 : 6$

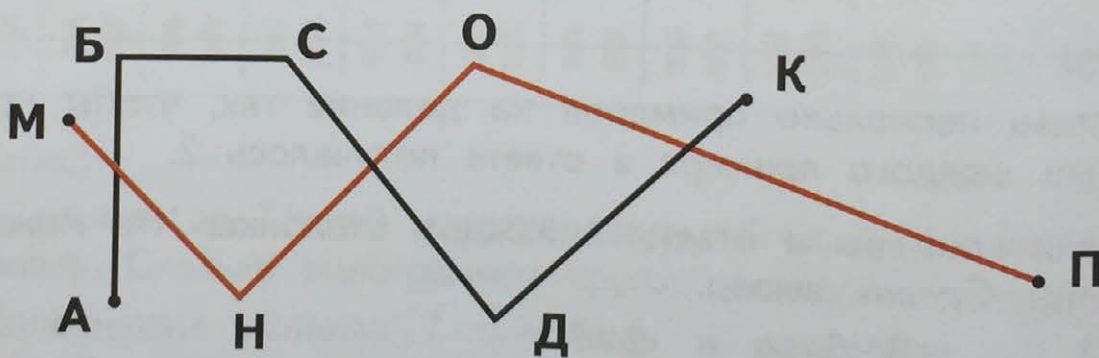
$3 \cdot 4 - 5$

$7 + 10 : 2$

$18 - 14 : 7$

$16 - 5 \cdot 3$

7. Найди сумму длин звеньев каждой ломаной на чертеже. Какая из них короче и на сколько сантиметров?



8. Маша дала Вите лист бумаги, на котором нарисованы квадрат и треугольник. Витя поставил внутри квадрата 3 точки, а внутри треугольника 2 точки. Всего получилось 4 точки, причём ни одна из них не была расположена на сторонах квадрата или треугольника. Покажи, как Витя поставил точки.

## МАТЕРИАЛ ДЛЯ ПОВТОРЕНИЯ И САМОКОНТРОЛЯ

1. Выполни вычисления.

$6 \cdot 3$	$18 : 3$	$18 : 6$
$4 \cdot 5$	$20 : 5$	$20 : 4$
$2 \cdot 7$	$14 : 7$	$14 : 2$
$3 \cdot 4$	$12 : 4$	$12 : 3$

Сравни примеры в каждой строке. Что можно заметить? Составь ещё одну строку примеров и реши их.

2. Заполни пропуски в таблицах, выполнив вычисления.

1)

Множитель	2	3	6	9	1	5
Множитель	5	4	3	2	8	3
Произведение						

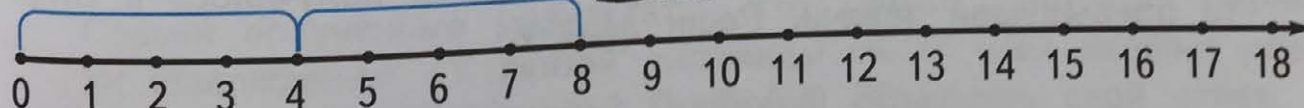
2)

Делимое	6	8	15	12	14	18
Делитель	3	2	5	4	2	9
Частное						

3. Выполни вычисления.

$8 + 6$	$14 - 6$	$18 : 9 + 2$	$18 : 2 : 3$	$19 - 14 : 2$
$7 + 9$	$11 - 5$	$7 + 14 : 2$	$2 \cdot 2 \cdot 2$	$5 + 5 \cdot 2$

4. Кенгуру прыгает по числовому лучу. Каждый его прыжок составляет 4 деления. Сколько прыжков нужно сделать кенгуру от точки 0 до точки 8? точки 12? точки 16? Может ли кенгуру, так прыгая, оказаться в точке 7? 18?



5. Проверь, знаешь ли ты табличные случаи умножения и деления. Выполни вычисления.

$14 : 7$

$16 : 4$

$18 : 3$

$15 : 5$

$3 \cdot 6$

$18 : 9$

$20 : 4$

$16 : 8$

$20 : 5$

$4 \cdot 3$

$15 : 3$

$12 : 4$

$12 : 6$

$18 : 6$

$5 \cdot 4$

6. Реши задачи.

1) 18 книг расставили поровну на 3 полки. Сколько книг поставили на каждую полку?

2) 20 кубиков разложили в коробки, по 4 кубика в каждую. Сколько коробок понадобилось?

3) Набор из шести одинаковых рыболовных крючков стоит 12 рублей. Сколько рублей стоит один крючок?

7. Объясни порядок выполнения действий в примерах. Реши их.

$9 + 18 : 6$

$18 : 9 + 6$

$2 \cdot 9 - 5$

$15 - 14 : 7$

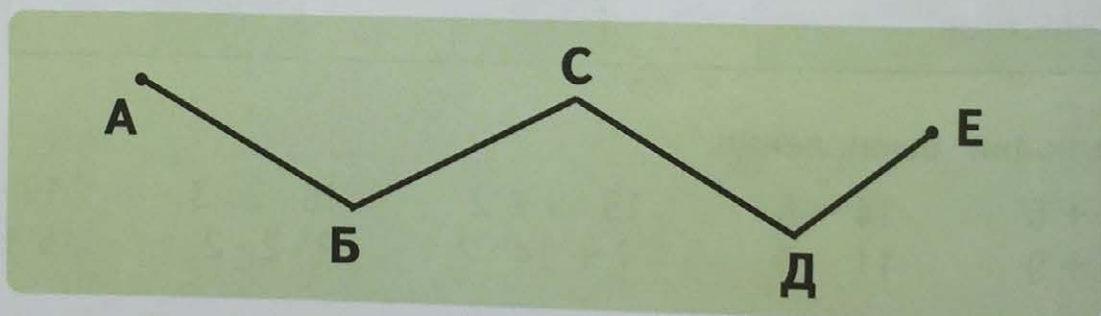
$14 : 2 + 8$

$5 - 18 : 6$

$5 + 4 \cdot 3$

$10 + 20 : 10$

8. Начерти отрезок, длина которого равна сумме длин всех звеньев ломаной АБСДЕ. Обозначь его.



9. Реши задачи.

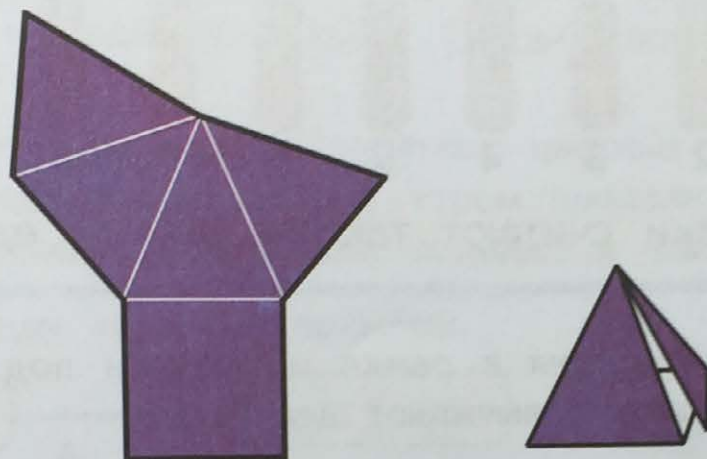
1) На 18 рублей мальчик купил 3 одинаковые марки. Сколько рублей стоила одна марка?

2) За марку заплатили  $\square$  рублей, а за ручку — на 7 рублей больше. Сколько всего рублей заплатили за марку и ручку? Дополни условие задачи числом, которое получилось в ответе предыдущей задачи. Реши задачу.

## ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА



Вырежи четыре фигуры из Приложения. Сложи каждую из них по линиям сгиба, как показано на рисунке.



Получатся 4 пирамиды: треугольная, четырёхугольная, пятиугольная и шестиугольная. Сосчитай количество вершин, граней и рёбер каждой пирамиды.

Заполни таблицу.

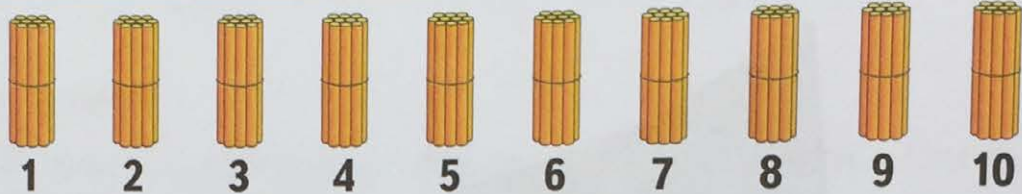
Фигура	Количество вершин	Количество рёбер	Количество граней
Треугольная пирамида			
Четырёхугольная пирамида			
Пятиугольная пирамида			
Шестиугольная пирамида			

Сравни полученные результаты. Что можно заметить? Верно ли утверждение: «У любой пирамиды число всех вершин равно числу всех её граней»? Попробуй объяснить свой ответ.

# ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100

## НУМЕРАЦИЯ

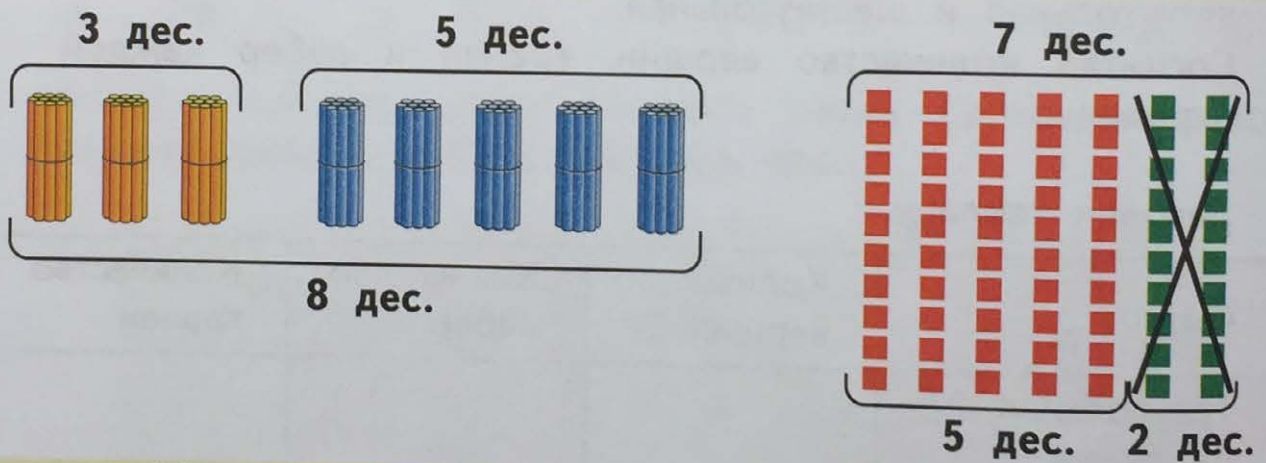
### СЧЁТ ДЕСЯТКАМИ



Десятки считают так же, как и единицы.

1. Рассмотрите примеры в рамке и рисунки под ними. Объясните, как складывают и вычитают десятки.

$$3 \text{ дес.} + 5 \text{ дес.} = 8 \text{ дес.} \quad 7 \text{ дес.} - 2 \text{ дес.} = 5 \text{ дес.}$$



Десятки складывают и вычитают так же, как и единицы.

2. Выполните вычисления.

$$\begin{array}{|l|l|l|} \hline 3 \text{ дес.} + 7 \text{ дес.} & 8 \text{ дес.} - 4 \text{ дес.} & 1 \text{ дес.} + 9 \text{ дес.} - 6 \text{ дес.} \\ \hline 9 \text{ дес.} - 4 \text{ дес.} & 2 \text{ дес.} + 5 \text{ дес.} & 7 \text{ дес.} - 4 \text{ дес.} + 3 \text{ дес.} \\ \hline \end{array}$$

3. Сравните.

$$\begin{array}{ll} 3 \text{ дес.} + 7 \text{ дес.} & \bigcirc 8 \text{ дес.} \\ 9 \text{ дес.} - 8 \text{ дес.} & \bigcirc 1 \text{ дес.} \end{array} \quad \begin{array}{ll} 9 \text{ дес.} - 3 \text{ дес.} & \bigcirc 7 \text{ дес.} \\ 4 \text{ дес.} + 6 \text{ дес.} & \bigcirc 9 \text{ дес.} \end{array}$$

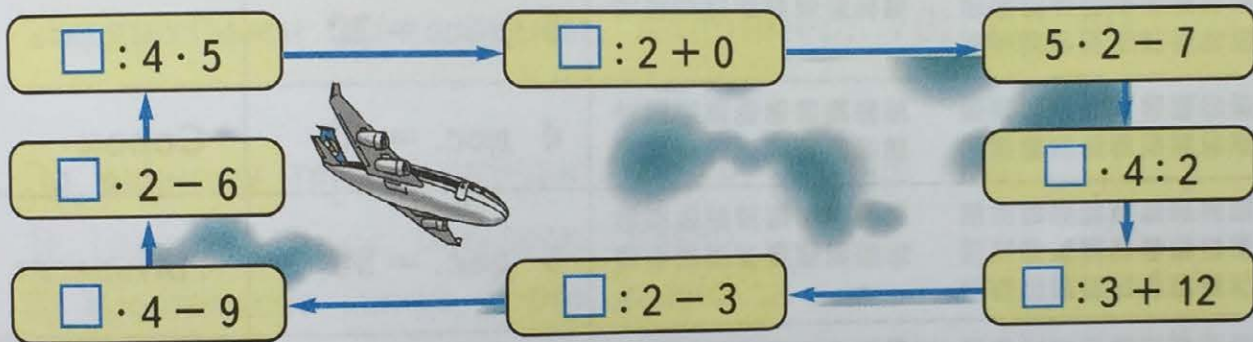
4. Реши задачи.

1) Один фермер посадил 4 десятка яблонь, а другой — 6 десятков. На сколько меньше десятков яблонь посадил первый фермер?

2) В учительском шкафу было 2 десятка тетрадей в клетку и 3 десятка тетрадей в линейку. Сколько всего тетрадей было в шкафу?

3) В магазин привезли 8 десятков цветных карандашей и 2 десятка простых карандашей. Утром продали 3 десятка карандашей. Сколько карандашей осталось в магазине?

5. Составь и реши круговые примеры.



6. В первом круге футбольного турнира команда «Факел» набрала 14 очков, команда «Ракета» — на 6 очков меньше, чем команда «Факел», а команда «Вымпел» — на 3 очка больше, чем команда «Ракета». Сколько очков набрала в первом круге команда «Вымпел»?

7. По окончании футбольного турнира были названы 11 лучших футболистов. Среди них из команды «Факел» было 5 футболистов, из команды «Ракета» — 2 футболиста, а остальные — из команды «Вымпел». Сколько футболистов из команды «Вымпел» были названы лучшими?

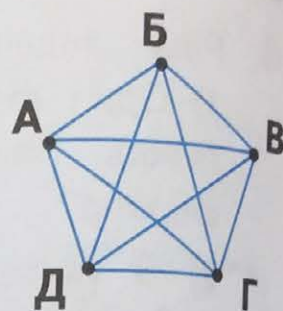
8. Запиши названия и обозначения фигур, которые изображены на чертеже.







9. Пять точек А, Б, В, Г и Д соединили отрезками и получили фигуру, изображённую на рисунке.  
 Попробуй начертить эту фигуру одним росчерком, не отрывая карандаша от листа бумаги и не проводя одну и ту же линию дважды.



### КРУГЛЫЕ ЧИСЛА

	1 дес. = 10	Десять
	2 дес. = 20	Двадцать
	3 дес. = 30	Тридцать
	4 дес. = 40	Сорок
	5 дес. = 50	Пятьдесят
	6 дес. = 60	Шестьдесят
	7 дес. = 70	Семьдесят
	8 дес. = 80	Восемьдесят
	9 дес. = 90	Девяносто
	10 дес. = 100	Сто

- 1) Считай от 10 до 100, присчитывая по десять.  
2) Считай от 100 до 10, отсчитывая по десять.

2. Выполни вычисления по образцу.

$$20 + 10 = 30$$

$$\frac{\quad}{2 \text{ дес.} + 1 \text{ дес.} = 3 \text{ дес.} = 30}$$

$20 + 30$

$90 - 40$

$60 + 20 + 10$

$70 - 50$

$10 + 80$

$90 - 30 - 30$

Числа, состоящие только из десятков, называют **круглыми десятками**, например: 70; 20; 80.

3. По данному тексту запиши пример и реши его.

1) Тридцать плюс пятьдесят равно ...

2) Шестьдесят минус сорок равно ...

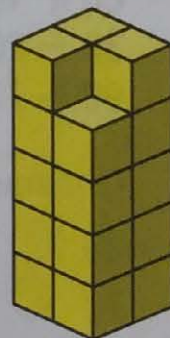
3) Семьдесят уменьшить на сорок, получится ...

4) Двадцать увеличить на пятьдесят, получится ...

4. В школьную столовую привезли 8 десятков яиц, а в столовую детского сада — на 3 десятка меньше. Сколько всего яиц привезли в столовую детского сада?

5. На одной машине привезли 30 ящиков с персиками, а на другой — на 20 ящиков больше. Сколько ... ?  
Поставь вопрос так, чтобы задача решалась: а) в одно действие; б) в два действия. реши полученные задачи.

6. Сколько кубиков использовано для построения фигуры, изображённой на чертеже?





7. Сравни.

$7 \cdot 2 \bigcirc 9 + 6$

$3 \cdot 5 \bigcirc 5 \cdot 2$

$20 : 10 \bigcirc 14 : 7$

$12 : 2 \bigcirc 18 : 3$

$16 : 8 \bigcirc 15 : 5$

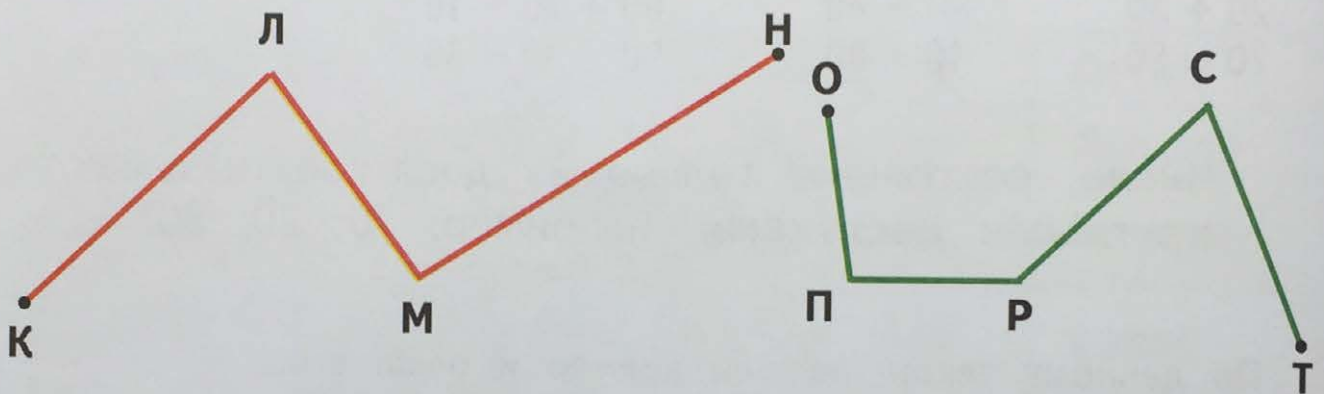
$18 : 2 \bigcirc 16 : 2$

$20 : 5 \bigcirc 15 : 3$

$12 : 4 \bigcirc 20 : 4$

$12 : 4 \bigcirc 12 : 3$

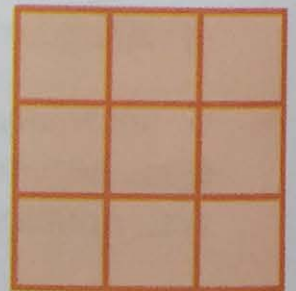
8. Найди сумму длин всех звеньев каждой ломаной на чертеже. Сравни полученные результаты.



Начерти в тетради отрезок, длина которого равна меньшему из этих чисел. Обозначь его.



9. Плитка шоколада имеет форму квадрата и состоит из 9 долек. Сколько нужно сделать разломов, чтобы разделить плитку на отдельные дольки?



1. Выполни вычисления.

$80 + 10 - 30$

$10 + 50 + 20 - 70$

$30 - 20 + 70$

$50 - 10 - 20 + 60$

$90 - 70 - 20$

$60 - 30 - 20 + 80$



2. Сравни.

$30 \bigcirc 60$

$60 \bigcirc 40$

$50 \bigcirc 5$

$1 \bigcirc 10$

$20 \bigcirc 12$

$18 \bigcirc 30$

$3 \bigcirc 30$

$0 \bigcirc 70$

3. Реши задачи.

1) На зиму заготовили 20 кг свёклы и 60 кг картофеля. Чего больше заготовили: свёклы или картофеля — и на сколько килограммов?

2) В одном пакете 20 конфет, а в другом — на 30 конфет больше. Сколько конфет в двух пакетах?

3) В бочке было 90 л воды. Для полива огорода взяли 40 л воды, а для мытья посуды — 10 л. Сколько литров воды осталось в бочке?

4. Реши круговые примеры, записав их в нужном порядке.

$6 + 12$

$8 \cdot 2 - 6$

$3 \cdot 5 - 7$

$10 + 5$

$9 : 3 + 11$

$18 : 3 : 2$

$14 : 2 - 1$

$15 : 5 \cdot 3$



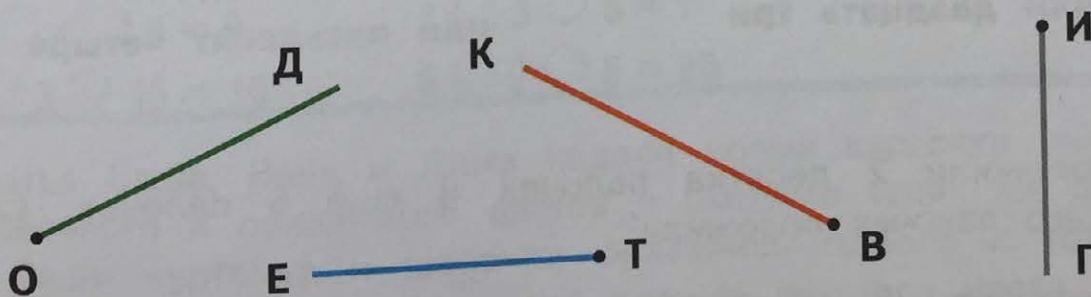
5. Составь задачи, чтобы они решались так:

а)  $20 + 40 + 30$ ;

б)  $80 + 20$ ;

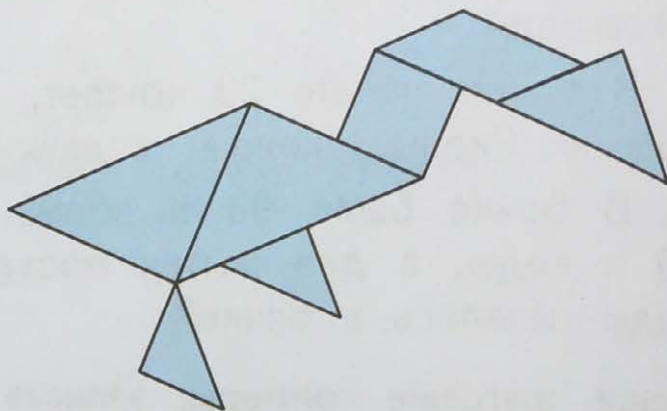
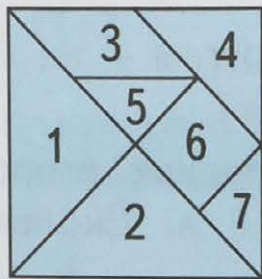
в)  $30 + 40 - 10$ .

6. Сколько лучей на чертеже? Запиши их обозначения.



Какие лучи пересекаются?

7. *Великолепная семёрка.* Вырежи из Приложения 7 частей квадрата. Сложи из них фигуру «Гусь» так, как показано на рисунке.

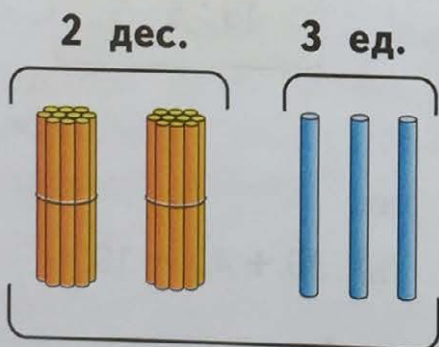


## ОБРАЗОВАНИЕ ЧИСЕЛ, КОТОРЫЕ БОЛЬШЕ 20

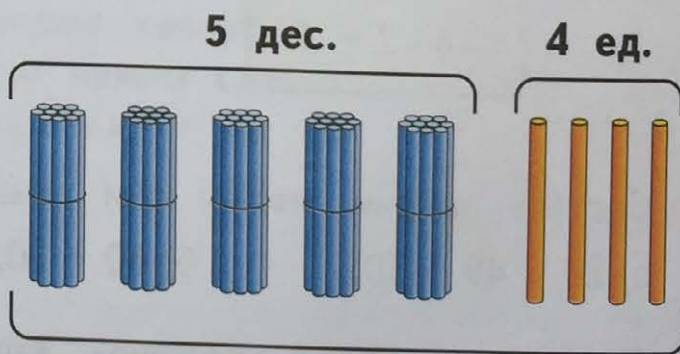
1. Рассмотрите в рамке примеры и рисунки под ними. Объясните, как получают числа, которые больше 20.

$$2 \text{ дес.} + 3 \text{ ед.} = 23 \text{ ед.}$$

$$5 \text{ дес.} + 4 \text{ ед.} = 54 \text{ ед.}$$



23 ед.,  
или двадцать три



54 ед.,  
или пятьдесят четыре

2. Положили 2 десятка палочек и ещё 6 палочек. Сколько всего палочек положили?
3. Положили 6 десятков палочек и ещё 3 палочки. Сколько всего палочек положили?

4. Положили 30 палочек и ещё 5 палочек. Сколько всего палочек положили? Сколько полных десятков в этом числе? Сколько единиц? Сколько всего единиц в этом числе?

5. Какие числа получатся, если взять 8 десятков и 5 единиц? 3 десятка и 6 единиц? 9 десятков и 8 единиц?

6. Сколько десятков и сколько единиц в числе 46? 59? 64? 95? 88? 66? 70? 40?

7. Выполни вычисления.

$3 \text{ дес.} + 8 \text{ ед.}$

$6 \text{ дес.} + 4 \text{ ед.}$

$9 \text{ дес.} + 1 \text{ ед.}$

$2 \text{ дес.} + 3 \text{ ед.}$

$5 \text{ дес.} + 5 \text{ ед.}$

$7 \text{ дес.} + 8 \text{ ед.}$

8. Сравни.

$2 \text{ дм} + 8 \text{ см} \bigcirc 27 \text{ см}$

$6 \text{ дм} + 3 \text{ см} \bigcirc 64 \text{ см}$

$1 \text{ дм} + 4 \text{ дм} \bigcirc 39 \text{ см}$

$9 \text{ дм} - 4 \text{ дм} \bigcirc 51 \text{ см}$

9. Реши задачи.

1) Завод выпустил 80 автомобилей. Из них 20 были грузовые, а остальные — легковые. Сколько легковых машин выпустил завод?

2) В одной упаковке 50 тетрадей, а в другой — на 30 тетрадей больше. Сколько тетрадей во второй упаковке?

3) Купили 6 десятков синих пуговиц, а белых — на 2 десятка меньше. Сколько всего пуговиц купили?

10. Какие знаки арифметических действий надо поставить вместо кружков, чтобы получились верные записи?

$12 \bigcirc 4 \bigcirc 6 = 9$

$5 \bigcirc 3 \bigcirc 8 = 7$

$3 \bigcirc 3 \bigcirc 15 = 16$

$8 \bigcirc 2 \bigcirc 5 = 20$

11. Братья Саша, Ваня и Дима надели новые курточки жёлтого, сиреневого и оранжевого цветов и шапочки таких же цветов. У Саши курточка и шапочка оказались одного и того же цвета. Ваня никогда не носит одежду жёлтого цвета. Дима надел сиреневую шапочку и куртку другого цвета. Как были одеты ребята?





1. В каждом ряду числа записаны в том порядке, в котором они идут при счёте. Какие числа пропущены в каждом ряду?

20, 21, , 23, , , 26, , , , 30.

75, 76, , , , 80, 81, , 83, , , 86.



2. Сравни.

20  21

41  51

90  99

35  39

77  88

18  81

3. Выполни вычисления по образцу.

$$40 + 5 = 45$$

$$4 \text{ дес.} + 5 \text{ ед.} = 45 \text{ ед.} = 45$$

$20 + 5$

$6 + 30$

$60 + 4$

$40 + 3$

$40 + 8$

$7 + 80$

$30 + 9$

$7 + 70$

4. Для посадки роз приготовили 8 горшков, а для посадки фиалок — на 20 горшков больше. Сколько горшков приготовили для посадки фиалок?

5. Витя купил журнал и заплатил за него 3 монеты по 5 рублей и ещё 2 рубля. Сколько стоил журнал?

6. В большой коробке 20 карандашей, а в двух маленьких — по 4 карандаша в каждой. Сколько карандашей во всех коробках?

7. Выполни вычисления.

$20 + 40$

$15 - 13 + 14$

$12 : 2 : 2$

$14 + 20 : 5$

$60 - 20$

$18 - 11 + 12$

$15 : 3 : 5$

$12 - 8 : 4$

$30 + 50$

$19 - 16 + 15$

$18 : 3 : 3$

$8 \cdot 2 - 12$

$90 - 80$

$17 - 14 + 13$

$20 : 2 : 5$

$13 - 10 : 2$

8. Длина первой ёлочной гирлянды равна 30 дм, а длина второй — 10 дм. Какая из этих гирлянд длиннее и на сколько?

9. Из 12 роз, 5 гвоздик и 6 хризантем составили букет из 15 цветов. Есть ли в этом букете розы?

10. Ваня расставил 16 точек на восьми прямых так, что на каждой прямой получилось по 4 точки. Попробуй догадаться, как ему это удалось.



1. Рассмотрите каждую таблицу и объясните, как записывают двузначные числа.



Десятки	Единицы
	
<b>4</b>	<b>5</b>
Сорок пять.	

Десятки	Единицы
	
<b>3</b>	<b>0</b>
Тридцать.	

В двузначном числе единицы записывают на первом месте справа, а десятки — на втором.

2. Начерти в тетради такую таблицу:

Десятки	Единицы

- 1) Запиши цифру 4 под заголовком «Единицы» (см. образец). Какое число она обозначает?
  - 2) Какое число будет обозначать цифра 4, если её записать в эту таблицу под заголовком «Десятки»?
  - 3) Запиши в одну строку под заголовком «Единицы» цифру 5, а под заголовком «Десятки» цифру 8. Прочитай полученное число.
3. Прочитай числа. Объясни, что обозначает каждая цифра в их записи.
- 27, 43, 78, 56, 99, 84, 61, 30, 54, 71, 12, 44, 60, 87, 22, 63.



4. Запиши в первой строке цифрами числа:
- а) семнадцать, тридцать пять, шестьдесят восемь, сорок шесть, девяносто два, девять;
- б) сорок пять, семьдесят два, восемьдесят, шестьдесят шесть, пятьдесят семь.

Под каждым числом во второй строке запиши число, следующее за ним при счёте.

5. Выполни вычисления.

$90 - 20$	$70 - 20$	$80 + 10 - 60$	$60 + 40 - 30$
$30 + 60$	$80 - 40$	$40 - 40 + 70$	$80 - 20 - 10$
$50 + 50$	$10 + 90$	$20 + 20 + 20$	$50 + 40 - 70$

6. Реши задачи.

1) В саду было 2 ряда яблонь, по 3 яблони в каждом. Сколько всего яблонь было в саду?

2) Дополни условие, используя ответ предыдущей задачи. Реши полученную задачу.

В саду было  яблонь и 8 груш, а слив — на 9 деревьев меньше, чем яблонь и груш вместе. Сколько слив было в саду?

7. Сравни.

$18 - 2 \cdot 6 \bigcirc 7$

$15 : 3 + 9 \bigcirc 13$

$4 + 7 \cdot 2 \bigcirc 18$

$5 + 3 \cdot 2 \bigcirc 10$

$4 \cdot 4 - 8 \bigcirc 8$

$18 : 3 : 2 \bigcirc 4$

8. Начерти по клеткам тетради любой прямоугольник. Ломаной, состоящей из трёх звеньев, раздели его на 4 одинаковых многоугольника.

1. 1) К 10 прибавляй по 10, пока не получишь 100.  
2) К 20 прибавляй по 20, пока не получишь 100.

2. Запиши в первой строке цифрами числа: тридцать, тринадцать, сорок, девяносто пять, семьдесят, пятьдесят восемь, девяносто, сорок девять.  
Под каждым числом во второй строке запиши число, которое предшествует ему при счёте.

3. Сравни:  $29 \bigcirc 92$ ,  $44 \bigcirc 66$ ,  $15 \bigcirc 51$ ,  $60 \bigcirc 30$ .

4. Сравни.

$30 + 10 \bigcirc 20 + 20$        $10 + 30 \bigcirc 10 + 40$

$60 - 10 \bigcirc 50 + 20$        $50 + 30 \bigcirc 30 + 40$

$40 + 10 \bigcirc 80 - 20$        $30 + 30 \bigcirc 40 + 40$

$70 + 10 \bigcirc 70 + 20$        $70 - 30 \bigcirc 60 - 40$



5. Магазин получил для продажи 80 календарей. В первый день продали 30 календарей, во второй — на 10 календарей больше. Сколько календарей осталось продать?

6. Заполни пропуски в таблицах, выполнив вычисления.

1)

Множитель	3	2	4	5	1	6
Множитель	2	9	4	2	3	3
Произведение						

2)

Делимое	4	16	12	15	16	9
Делитель	2	4	3	5	2	3
Частное						

7. 1) На 20 рублей девочка купила 2 билета на карусель. Сколько стоит один билет?

2) Дополни условие, используя ответ предыдущей задачи. Реши полученную задачу.

Билет на карусель стоит  рублей, а на русские горки — на 10 рублей больше. Сколько стоят эти два билета?

8. Начерти ломаную, состоящую из четырёх звеньев, длина каждого из которых равна 3 см. Вычисли сумму длин всех звеньев этой ломаной.

9. Сколько цифр надо использовать, чтобы записать все числа от 1 до 30?

# ОГЛАВЛЕНИЕ

## ЧИСЛА ОТ 1 ДО 20

<b>Сложение и вычитание</b> .....	3
Повторение .....	3
Направления и лучи .....	7
Числовой луч .....	11
Обозначение луча .....	20
Угол .....	23
Обозначение угла .....	26
Сумма одинаковых слагаемых .....	28

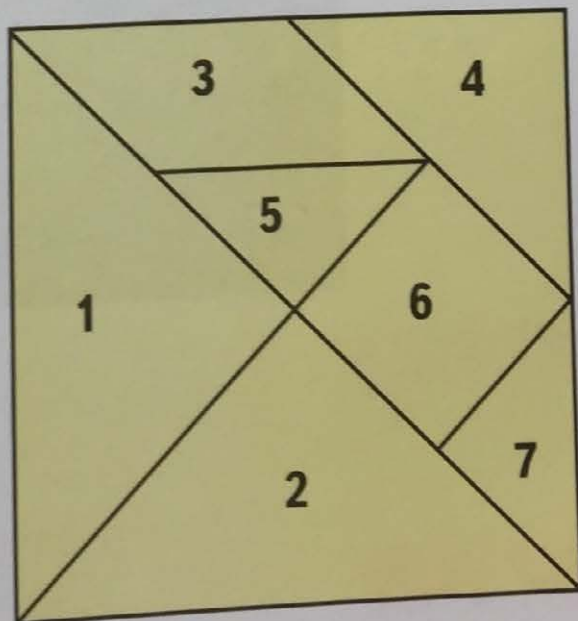
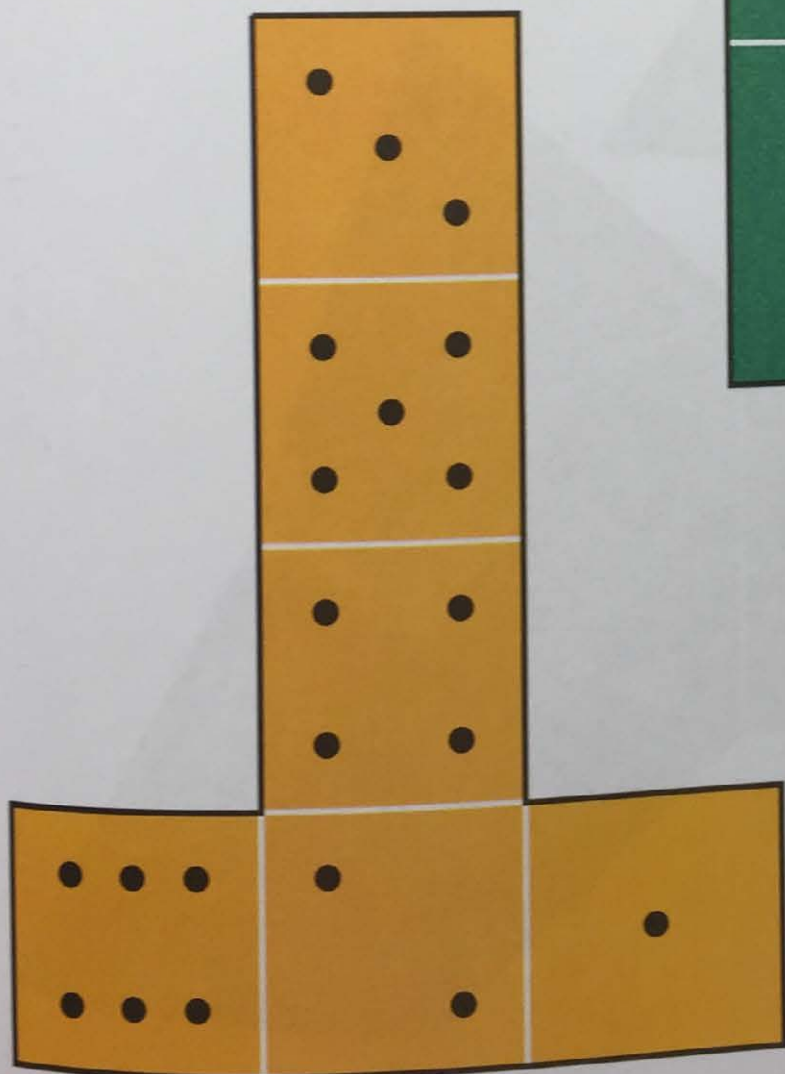
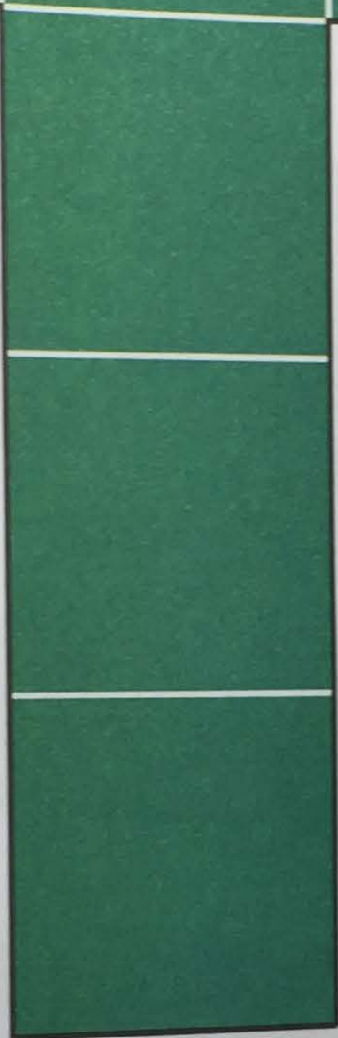
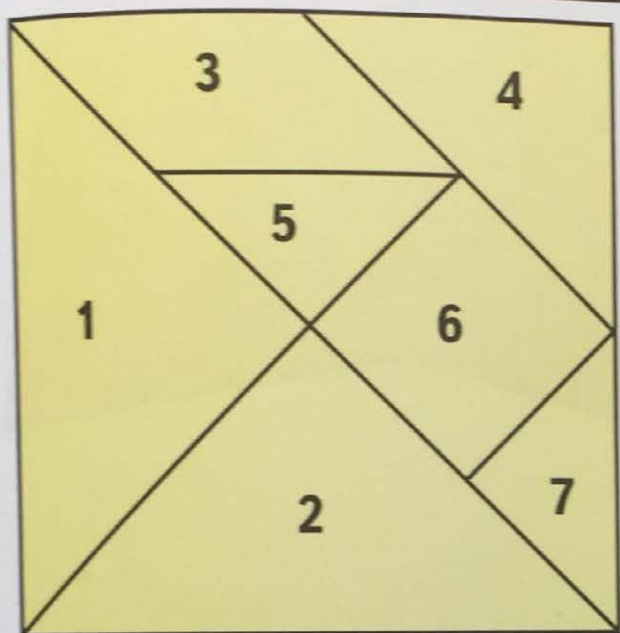
<b>Умножение и деление</b> .....	30
Умножение .....	30
Умножение числа 2 .....	33
Ломаная линия. Обозначение ломаной .....	36
Многоугольник .....	38
Умножение числа 3 .....	40
Куб .....	44
Умножение числа 4 .....	48
Множители. Произведение .....	50
Умножение числа 5 .....	54
Умножение числа 6 .....	57
Умножение чисел 0 и 1 .....	59
Умножение чисел 7, 8, 9 и 10 .....	61
Таблица умножения в пределах 20 .....	64
Материал для повторения и самоконтроля .....	67

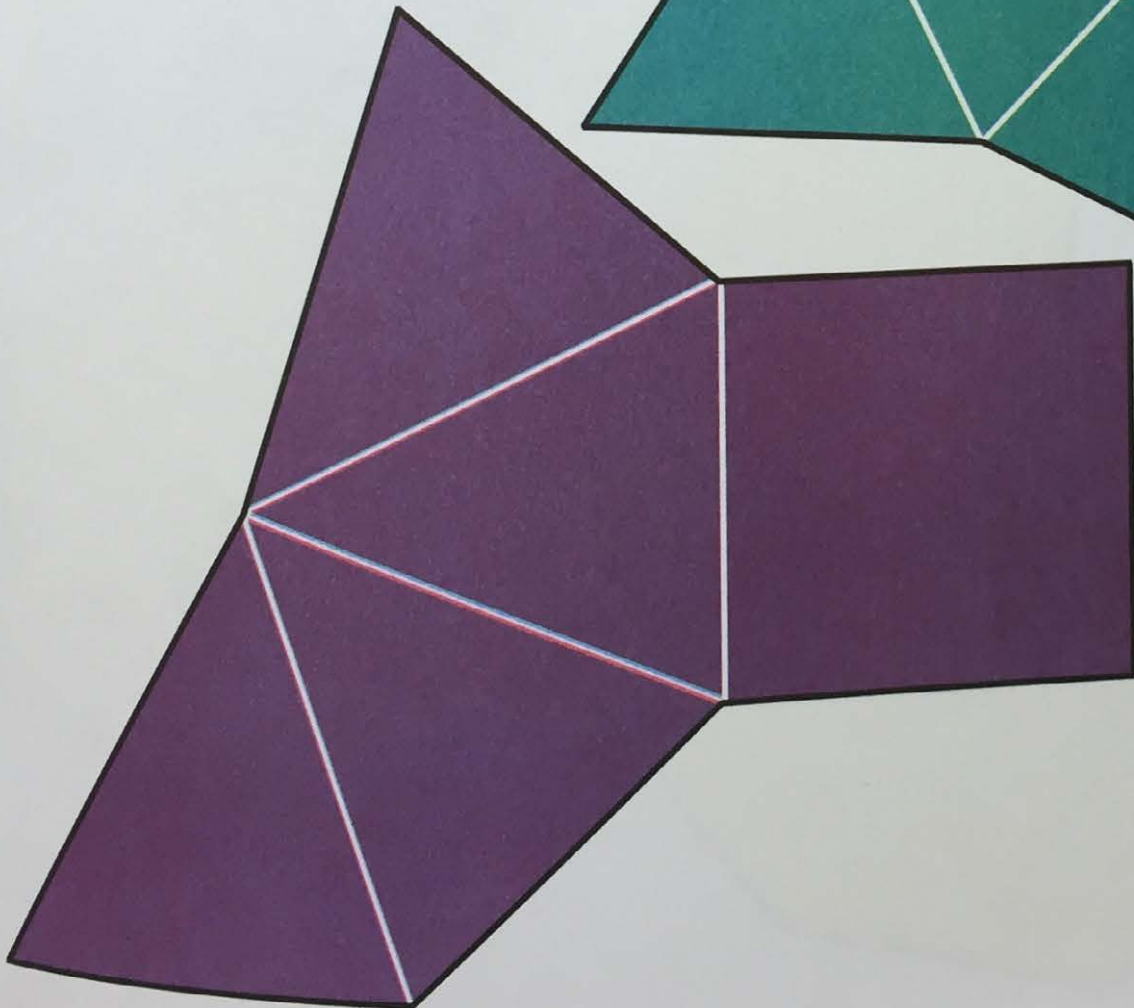
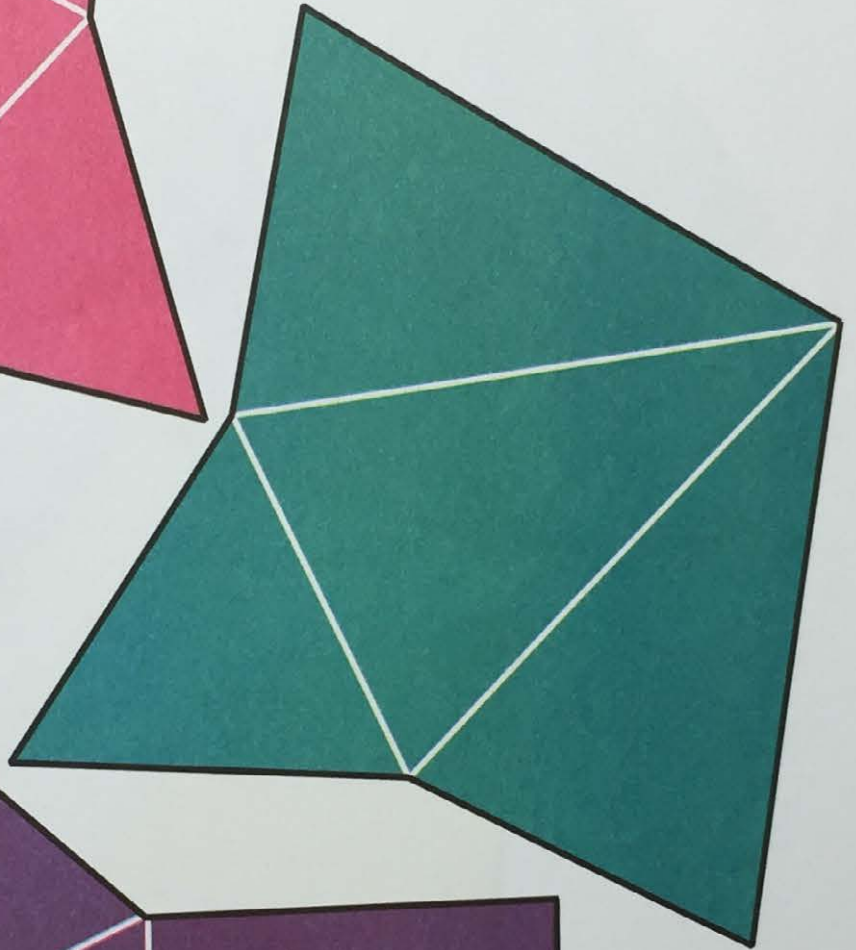
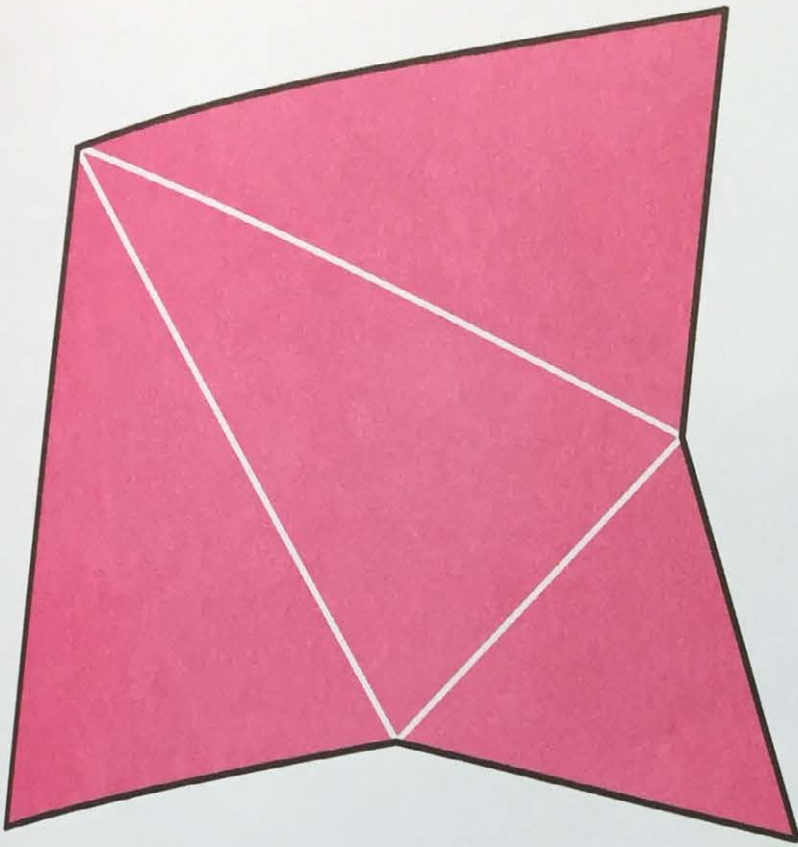
Задачи на деление .....	72
Деление .....	74
Деление на 2 .....	76
Пирамида .....	80
Деление на 3 .....	82
Делимое. Делитель. Частное .....	88
Деление на 4 .....	91
Деление на 5 .....	94
Порядок выполнения действий .....	97
Деление на 6 .....	101
Деление на 7, 8, 9 и 10 .....	104
Материал для повторения и самоконтроля .....	107

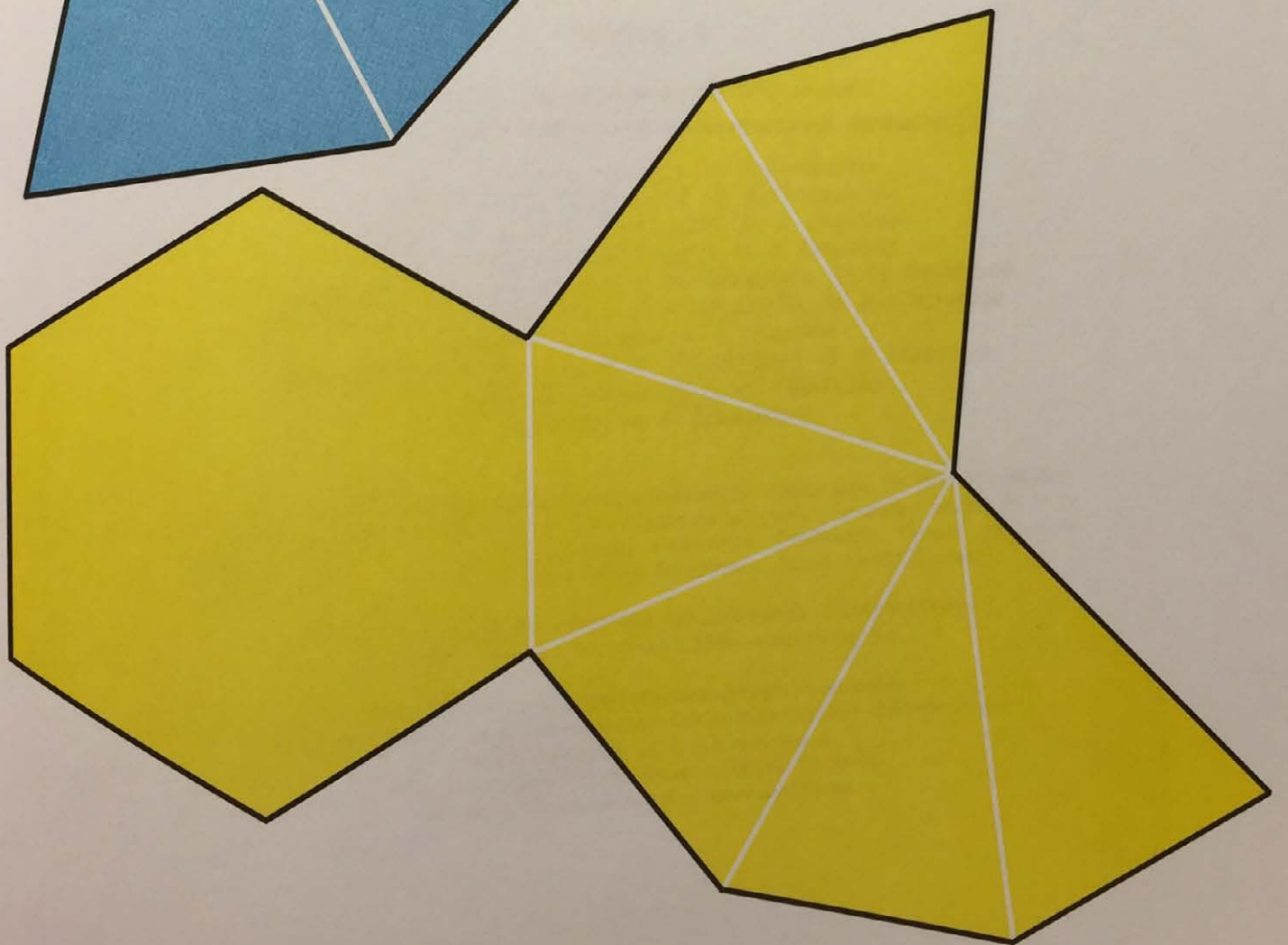
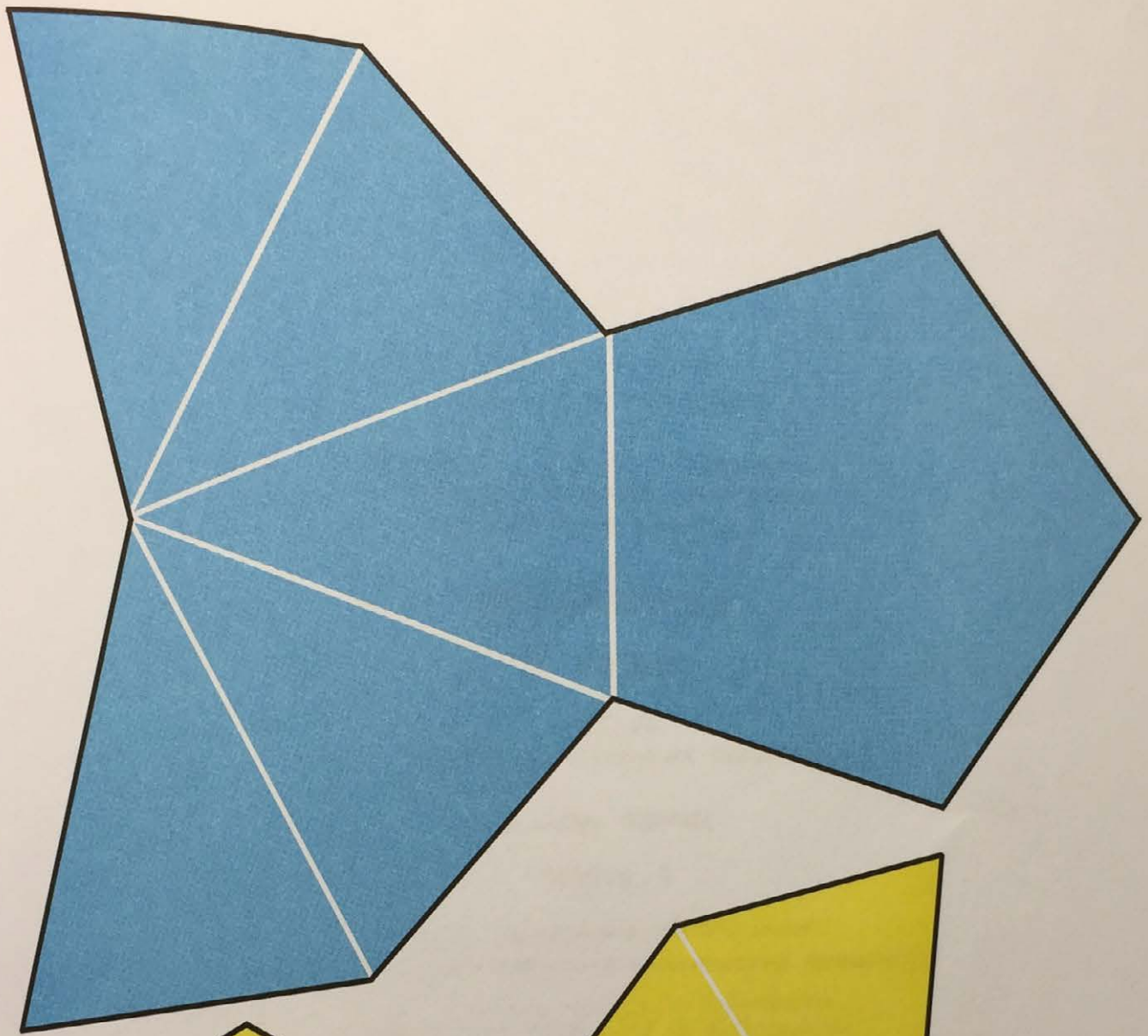
## ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100

<b>Нумерация</b> .....	110
Счёт десятками .....	110
Круглые числа .....	112
Образование чисел, которые больше 20 .....	116
<b>Приложение</b> .....	123

Приложение







*Расселл Салливан  
2, 7*

Учебное издание  
Серия «Перспектива»

**Дорофеев** Георгий Владимирович  
**Миракова** Татьяна Николаевна  
**Бука** Татьяна Борисовна

## **МАТЕМАТИКА**

### **2 класс**

Учебник  
для общеобразовательных организаций

**В двух частях**

### **Часть 1**

**Центр начального образования**  
**Редакция естественно-математических предметов**

Руководитель Центра *М. К. Антошин*  
Заведующий редакцией *О. А. Подымова*  
Редакторы *И. В. Полякова, И. А. Окатова*  
Ответственный за выпуск *И. А. Окатова*  
Художественные редакторы *А. В. Крикунов, И. Н. Васильев*  
Художники *Е. Н. Сапогова, Н. А. Шеварёв, Н. И. Ситников*  
Дизайн обложки *А. Г. Бушина*  
Компьютерная вёрстка *Е. Н. Сапоговой, Э. Н. Малания*  
Технический редактор *С. Н. Терехова*  
Корректор *Л. А. Ермолина*

Налоговая льгота — Общероссийский классификатор продукции ОК 005-93—953000.  
Изд. лиц. Серия ИД № 05824 от 12.09.01. Подписано в печать с оригинал-макета 05.11.14.  
Формат 84×108<sup>1/16</sup>. Бумага офсетная. Гарнитура TextBookC. Печать офсетная.  
Уч.-изд. л. 6,89. Тираж 33 000 экз. Заказ № 40105 (К-См).

Открытое акционерное общество «Издательство «Просвещение».  
127521, Москва, 3-й проезд Марьиной рощи, 41.

Отпечатано по заказу ОАО «ПолиграфТрейд» в филиале  
«Смоленский полиграфический комбинат» ОАО «Издательство «Высшая школа»  
214020, Смоленск, ул. Смольянинова, 1  
Тел.: +7 (4812) 31-11-96. Факс: +7 (4812) 31-31-70  
E-mail: spk@smolpk.ru <http://www.smolpk.ru>



**Г. В. Дорефьев и др.**  
**Математика. 2 класс**

- Учебник (в 2 частях)
- Рабочая тетрадь (в 2 частях)
- Методические рекомендации
- Методическое пособие с поурочными разработками
- Проверочные работы
- Тесты
- Рабочие программы. 1—4 классы

**Сайт «Начальная школа»**  
<http://1-4.prosv.ru>



Дополнительные материалы к учебнику размещены в электронном каталоге издательства «Просвещение» на интернет-ресурсе [www.prosv.ru](http://www.prosv.ru)



  
**ПРОСВЕЩЕНИЕ**  
ИЗДАТЕЛЬСТВО