

**Н.У. БИКБАЕВА, Е. ЯНГАБАЕВА,  
К.М. ГИРФАНОВА**

# **МАТЕМАТИКА**

**Учебник для 4 класса школ общего  
среднего образования**

*Утвержден Министерством народного  
образования Республики Узбекистан*

Издание четвертое,  
переработанное и дополненное



**ИЗДАТЕЛЬСКО-ПОЛИГРАФИЧЕСКИЙ  
ТВОРЧЕСКИЙ ДОМ „O‘QITUVCHI“  
ТАШКЕНТ — 2017**

УДК:372.851=161.1

ББК 22.1я71

Б-61

### Рецензенты:

**Нилуфар Хамедова** — кандидат пед.наук, доцент ТГПУ им. Низами.

**Назира Ахмедова** — начальник отдела начального образования РЦО.

**Нилуфар Аслонова** — учитель начальных классов школы № 160 г. Ташкент

### Условные обозначения

1, 2, ... — упражнения для устного выполнения

1, 2, ... — упражнения для письменного выполнения



— теоретический материал



— знак, который надо поставить, чтобы выражение было верным



— скобки, которые нужно поставить, чтобы выражение было верным



— задания с логической нагрузкой, занимательные упражнения



— упражнения, рекомендуемые для домашнего задания



— граница между уроками

Приведённые в задачах цены следует рассматривать как условные

**Издано за счет средств Республиканского целевого книжного фонда**

© Н.У. Бикбаева и др

© ИПТД „O‘qituvchi“, 2017,  
переработанное и дополненное

ISBN 978-9943-22-071-3



## ТЫСЯЧА

### Повторение и обобщение материала за 3 класс

1. Сколько палочек на каждой строке?

|  |       |
|--|-------|
|  | — 100 |
|  | — 10  |
|  | — 1   |

2. Прочитай числа: 756, 980, 302, 444, 271, 900, 1 000. Сколько в каждом числе единиц, сколько десятков и сколько сотен?

Какое из чисел наименьшее и какое наибольшее?

Что означает каждая цифра в записи этих чисел?

3. Сколько единиц в 1 сотне? Сколько десятков в 1 сотне? Сколько десятков в 1 тысяче? Сколько сотен в 1 тысяче?

4. В швейной мастерской на пошив 7 платьев использовали 28 м ткани. Сколько метров ткани понадобится для пошива 39 платьев?

5. Заполни таблицы:

|           |     |     |      |
|-----------|-----|-----|------|
| Слагаемое | 124 | 337 |      |
| Слагаемое | 536 |     | 200  |
| Сумма     |     | 897 | 1000 |

|             |     |     |     |
|-------------|-----|-----|-----|
| Уменьшаемое | 578 |     | 690 |
| Вычитаемое  | 263 | 440 |     |
| Разность    |     | 248 | 320 |



6. В зоне отдыха посадили 48 саженцев чинары, саженцев арчи в 2 раза больше, а тополей на 12 саженцев больше, чем арчи. Сколько посадили саженцев тополей?



7. Выполни вычисления удобным способом:

|                      |                      |                      |
|----------------------|----------------------|----------------------|
| $208 + 435 + 92$     | $324 - 154 - 24$     | $716 + 24 + 176$     |
| $4 \cdot 8 \cdot 25$ | $35 \cdot 5 \cdot 2$ | $2 \cdot 71 \cdot 5$ |

8. Найди значения выражений:

|                    |                   |                  |
|--------------------|-------------------|------------------|
| $80 : 16 \cdot 17$ | $120 : 6 \cdot 4$ | $16 \cdot 6 : 2$ |
| $48 : 2 \cdot 3$   | $800 : 4 \cdot 5$ | $25 \cdot 4 : 5$ |

9. На овощной базе в один день засолили 600 банок огурцов, а помидоров засолили в 2 раза меньше.

Что означают следующие выражения:

$600 : 2$ ;       $600 + 600 : 2$ ;       $600 - 600 : 2$  ?

10. 50 дм ... 10 м

3 км ... 300 м



603 см ... 63 дм

10 км ... 1000 м

40 см ... 4 м

2 км 900 м ... 3 км

11. Заполни таблицы:

|              |   |    |    |
|--------------|---|----|----|
| Множитель    | 6 | 9  |    |
| Множитель    | 8 |    | 7  |
| Произведение |   | 45 | 21 |

|          |    |   |    |
|----------|----|---|----|
| Делимое  | 42 |   | 63 |
| Делитель | 6  | 7 |    |
| Частное  |    | 8 | 9  |



|     |             |             |             |            |
|-----|-------------|-------------|-------------|------------|
| 12. | $460 - 180$ | $940 - 390$ | $270 + 270$ | $110 - 20$ |
|     | $730 - 270$ | $260 + 350$ | $190 + 40$  | $150 - 90$ |

13. 1) В магазине продали 849 ёлочных игрушек. Сколько это сотен, десятков и отдельных единиц?

2) В магазине продали 6 сотен и 8 десятков ёлочных игрушек. Сколько игрушек продали?

14. Для каждого неравенства подбери такое значение буквы  $a$ , чтобы неравенство было верным:

$$200 - a > 198$$

$$a \cdot 9 < 54$$

$$a : 8 > 9$$

15.  $15 \cdot 4 + 4 \cdot 23$

$$84 : 3 - 36 : 3$$

$$11 \cdot 9 - 32 : 4$$

$$46 : 2 + 51 : 3$$

16. В киоск привезли 100 журналов. За день продали одну пятую часть всех журналов. Сколько журналов продали за этот день?



17.  $200 - 4 \cdot 25 + 8$        $80 : 2 \cdot 3$

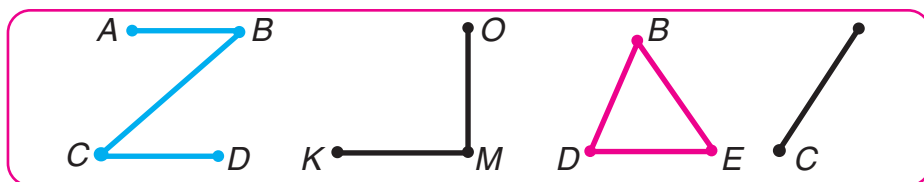
$$62 + 8 \cdot 2 - 54$$

$$67 - 38 + 46$$

18. В августе школа получила новые парты для десяти кабинетов. В каждый кабинет поставили одно и то же количество парт. Сколько парт завезли в школу, если в шесть кабинетов поставили 90 парт?

19. Прочитай числа: 865, 907, 520, 700. Объясни, что обозначает каждая цифра в записи этих чисел.

20. Назови точки, отрезки и фигуры, изображённые на рисунке.



21. В 10 одинаковых пакетов насыпали 20 кг муки. Сколько таких пакетов потребуется для 60 кг муки?



22.  $803 \text{ см} = \square \text{ м } \square \text{ см}$

$560 \text{ тийинов} = \square \text{ сумов } \square \text{ тийинов}$

$16 \text{ дм } 5 \text{ см} = \square \text{ см}$

$1 \text{ м } 4 \text{ дм} = \square \text{ дм}$

23. 1) Сколько десятков в числе 580; 390; 700?  
2) Сколько единиц составляют 18 десятков; 56 десятков?

24. Для каждого выражения из левого столбика найди выражение в правом столбике, имеющее равное значение:

$7 \cdot (16 + 4)$

$4 \cdot (72 - 58)$

$100 - 88 : 2$

$92 : 4 : 23$

$5 \cdot (100 : 25)$

$80 : (48 : 12)$

$72 : (12 \cdot 6)$

$200 - 12 \cdot 5$

25. С одного дерева собрали 12 кг айвы, а с другого 18 кг. Всю айву разложили в ящики, по 6 кг в каждый. Сколько потребовалось ящиков? (Реши задачу двумя способами.)

26. Заполни таблицы:

|             |    |    |     |     |
|-------------|----|----|-----|-----|
| $a$         | 16 | 9  | 400 | 320 |
| $b$         | 6  | 12 | 1   | 3   |
| $a \cdot b$ |    |    |     |     |

|         |    |    |     |    |
|---------|----|----|-----|----|
| $c$     | 38 | 56 | 840 | 99 |
| $d$     | 2  | 14 | 7   | 33 |
| $c : d$ |    |    |     |    |



27.  $60 + 80$

$430 : 2$

$545 + 268$

$126 \cdot 5$

$120 - 90$

$180 : 2$

$381 - 126$

$565 : 5$

28. 1) В каждом ряду справа от палочек записаны числа. Прочитай эти числа.



|   |      |      |       |
|---|------|------|-------|
|   | Сот. | Дес. | Един. |
| 4 | 4    | 3    | 2     |
|   | 2    | 6    | 0     |
|   | 3    | 0    | 9     |

- 2) Сколько в каждом из этих чисел единиц, десятков, сотен?  
 3) Вычисли, сколько в каждом из этих чисел всего единиц; всего десятков?  
 4) Сколько использовано цифр для написания каждого из этих чисел?

29. Вычисли. Объясни, как вычислял:

|            |                 |                  |
|------------|-----------------|------------------|
| $500 + 4$  | $488 - 80 - 8$  | $364 - 4 - 40$   |
| $500 + 40$ | $488 - 400 - 8$ | $574 - 500 - 70$ |

30. В классной библиотеке было 95 книг. 9 человек взяли по 4 книги каждый. Сколько книг осталось?

31. Площадку прямоугольной формы нужно обнести забором. Какой длины будет забор, если длина площадки 8 м, а ширина 7 м?

32.  $(480 - 400) : 4$  |  $64 : 8 \cdot 7 - 9$  |  $(680 + 20) : 7$   
 $720 : 9 - 270 : 9$  |  $91 - 4 \cdot 11 \cdot 2$  |  $513 + 60 : 12$

33. Портниха пришила на 8 пальто по 5 пуговиц и на 7 пальто по 4 пуговицы. Сколько всего пуговиц пришила портниха?

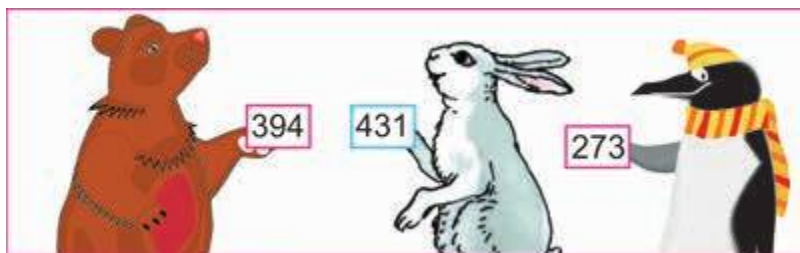




## МНОГОЗНАЧНЫЕ ЧИСЛА

### Десятичная система счисления

34. Что означает цифра 3 в записи каждого числа?



Одна и та же цифра в записи чисел может иметь разные значения в зависимости от того, в каком разряде она стоит. Например, цифра 3 в числе 273 стоит в разряде единиц и означает 3 единицы.

В числе 431 цифра 3 стоит в разряде десятков и означает 3 десятка. При этом её значение в этом разряде в 10 раз больше, чем её значение в разряде единиц.

В числе 394 цифра 3 стоит в разряде сотен и означает 3 сотни. При этом её значение в этом разряде в 10 раз больше её значения в разряде десятков. Поэтому систему записи чисел, которой мы пользуемся, называют **десятичной системой счисления**.

Десятичную систему счисления называют позиционной, так как одна и та же цифра может обозначать различные числа в зависимости от места (позиции), которое она занимает в записи числа.

35.

| Сотни            | Десятки         | Единицы        |
|------------------|-----------------|----------------|
| 3                | 2               | 6              |
| Единицы III раз. | Единицы II раз. | Единицы I раз. |

В таблице записано число. Прочитай его. Запомни новые слова. Число 326 состоит из:  
 6 единиц, или 6 **единиц первого разряда**;  
 2 десятков, или 2 **единиц второго разряда**;  
 3 сотен, или 3 **единиц третьего разряда**.

36. Прочитай числа, записанные в таблице. На каком месте, считая справа налево, пишут единицы, десятки, сотни?

| Сотни            | Десятки         | Единицы        |
|------------------|-----------------|----------------|
| Единицы III раз. | Единицы II раз. | Единицы I раз. |
| 3                | 4               | 8              |
| 5                | 0               | 9              |
| 2                | 7               | 0              |

Сколько единиц каждого разряда в числе 348? в числе 509? 270?

37. Запиши и прочитай число, в котором:  
 1) 6 единиц третьего разряда, 0 единиц второго разряда, 1 единица первого разряда;  
 2) 2 единицы третьего разряда, а единиц второго и первого разрядов нет.

38. На ткацкой фабрике работали 318 мужчин, а женщин — на 42 меньше. Сколько всего работников на ткацкой фабрике?



39.  $9 \cdot 6$  |  $63 : 7$  |  $720 + 30$  |  $640 + 200 - 300$



40. Начерти один отрезок длиной 6 см, а другой на 2 см короче.



41. Запиши в виде суммы разрядных слагаемых числа:

триста восемнадцать

семьсот двадцать семь

42. Запиши все трёхзначные числа, используя цифры 8, 0 и 5 так, чтобы цифры в записи каждого числа:

а) не повторялись;                      б) повторялись.

43. Запиши все двузначные числа, в которых число единиц в 2 раза меньше числа десятков.

44. Кроме десятичной системы счисления, на практике используют и римскую систему записи чисел.



Например, римские цифры можно увидеть на циферблатах часов, на старинных зданиях; римскими числами иногда обозначают номер главы в книге, месяц года, век. При записи чисел римскими цифрами используются всего семь цифр.

Римские цифры

I = 1

V = 5

X = 10

L = 50

C = 100

D = 500

M = 1000

**45.** По каким правилам записывают числа от 1 до 20 в римской системе?

|     |   |      |    |       |    |
|-----|---|------|----|-------|----|
| I   | 1 | VIII | 8  | XV    | 15 |
| II  | 2 | IX   | 9  | XVI   | 16 |
| III | 3 | X    | 10 | XVII  | 17 |
| IV  | 4 | XI   | 11 | XVIII | 18 |
| V   | 5 | XII  | 12 | XIX   | 19 |
| VI  | 6 | XIII | 13 | XX    | 20 |
| VII | 7 | XIV  | 14 |       |    |

**46.** Запиши результаты действий римскими цифрами:

|                |              |               |
|----------------|--------------|---------------|
| $V + I$        | $XX - X$     | $XVI : II$    |
| $XI - I$       | $XIX - I$    | $V \cdot III$ |
| $XVIII - VIII$ | $XI - V$     | $XII : VI$    |
| $X + V$        | $VII + VIII$ | $IV \cdot V$  |

При записи любого числа римская цифра, на каком месте она бы ни стояла, имеет одно и то же значение. Поэтому римская система записи чисел является непозиционной системой.



**47.** Вычисли:

|              |              |              |
|--------------|--------------|--------------|
| $125 + 168$  | $40 \cdot 6$ | $84 : 2$     |
| $430 - 207$  | $120 : 30$   | $15 \cdot 4$ |
| $12 \cdot 4$ | $681 - 666$  | $230 + 170$  |
| $51 : 17$    | $640 + 360$  | $700 - 475$  |

**48.** В бочке было 85 л воды. Сколько воды долили в бочку, если в ней стало 192 л?



## Нумерация многозначных чисел

49.



В записи трёхзначного числа 328 три цифры, образующие три разряда — единицы, десятки, сотни. Эти разряды объединяют вместе и называют классом.

Можно записать число с любым числом знаков — четырёхзначное, пятизначное, шестизначное, семизначное и т. д.

Число 625 347 — шестизначное.

Первые три цифры справа образуют класс единиц.

За классом единиц следует класс тысяч. В классе тысяч три разряда, которые называют так: единицы тысяч, десятки тысяч, сотни тысяч.

Цифра 5 означает пять тысяч, цифра 2 — два десятка тысяч, цифра 6 — шесть сотен тысяч. Всего в этом числе 625 тысяч 347 единиц. Поэтому число 625 347 принято читать так: *шестьсот двадцать пять тысяч триста сорок семь* (слово «единиц» не произносят).

За классом тысяч следует класс миллионов. Разряды называют так: *единицы миллионов, десятки миллионов, сотни миллионов.*

50. Рассмотрите таблицу:

| II класс — класс тысяч |               |               | I класс — класс единиц |         |         |
|------------------------|---------------|---------------|------------------------|---------|---------|
| Сотни тысяч            | Десятки тысяч | Единицы тысяч | Сотни                  | Десятки | Единицы |

Единицы каких разрядов составляют первый класс; второй класс? Сколько разрядов в каждом классе?

51. Сколько единиц второго класса и каждого разряда в числах: 358 тысяч; 702 тысячи; 40 тысяч; 56 тысяч?



**Образец ответа:** в числе 358 тысяч 3 сотни тысяч, 5 десятков тысяч, 8 единиц тысяч, или 3 единицы шестого разряда, 5 единиц пятого разряда и 8 единиц четвёртого разряда.

52. В киоске было 200 тетрадей в клетку, а в линейку — в 3 раза больше. Сколько всего тетрадей было в киоске?

53. На конкурс отправлено 48 чёрно-белых фотографий, а цветных — в 4 раза меньше. Сколько фотографий отправлено на конкурс?



|           |             |                  |                         |
|-----------|-------------|------------------|-------------------------|
| $27 + 39$ | $7 \cdot 7$ | $73 - 6 \cdot 5$ | $9 \cdot 6 - 6 \cdot 3$ |
| $81 - 38$ | $8 \cdot 7$ | $39 - 9 \cdot 3$ | $6 \cdot 6 + 4 \cdot 4$ |



55. Составь задачу по краткой записи и реши её:

Арбузов — 420 кг      ←    ?  
 Дынь — ?, на 135 кг меньше   



**56.** Рассмотрим таблицу:



| II класс — класс тысяч |               |               | I класс — класс единиц |         |         |
|------------------------|---------------|---------------|------------------------|---------|---------|
| Сотни тысяч            | Десятки тысяч | Единицы тысяч | Сотни                  | Десятки | Единицы |
|                        | 4             | 5             | 0                      | 0       | 0       |
| 1                      | 9             | 8             | 0                      | 0       | 0       |
| 5                      | 0             | 0             | 0                      | 0       | 0       |
|                        | 7             | 0             | 0                      | 0       | 0       |

В первом числе 45 единиц второго класса. Это число читается так: сорок пять тысяч. Нули, записанные в классе единиц, обозначают, что единиц первого класса в этом числе нет.

Скажи, сколько единиц второго класса содержат другие числа, записанные в таблице. Прочитай эти числа.

**57.** Прочитай числа каждой пары. Что обозначают одинаковые цифры в записи каждой пары чисел?

|       |        |        |         |         |
|-------|--------|--------|---------|---------|
| 6     | 18     | 30     | 209     | 777     |
| 6 000 | 18 000 | 30 000 | 209 000 | 777 000 |

**58.** На склад привезли 54 ящика яблок и 36 ящиков груш. Утром в магазины отправили 45 ящиков фруктов. Сколько ящиков фруктов осталось на складе?

**59.**  $300 \text{ тыс.} + 26 \text{ тыс.}$   
 $21 \text{ тыс} \cdot 3$

$905 \text{ тыс.} - 5 \text{ тыс.}$   
 $36 \text{ тыс} : 4$



**60.**

|                                                         |                                                         |                                                         |                                                         |                                                         |
|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| $\begin{array}{r} - 356 \\ + 189 \\ \hline \end{array}$ | $\begin{array}{r} + 637 \\ + 274 \\ \hline \end{array}$ | $\begin{array}{r} - 807 \\ - 358 \\ \hline \end{array}$ | $\begin{array}{r} + 421 \\ + 189 \\ \hline \end{array}$ | $\begin{array}{r} - 770 \\ - 354 \\ \hline \end{array}$ |
|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|

61. На огороде созрели тыква массой 12 кг и дыня массой 6 кг. На сколько тыква тяжелее дыни? Во сколько раз масса дыни меньше, чем масса тыквы?



62. Что означает каждая цифра в записи чисел?

| Класс миллионов |                   |                   | Класс тысяч |               |               | Класс единиц |         |         |
|-----------------|-------------------|-------------------|-------------|---------------|---------------|--------------|---------|---------|
| Сотни миллионов | Десятки миллионов | Единицы миллионов | Сотни тысяч | Десятки тысяч | Единицы тысяч | Сотни        | Десятки | Единицы |
|                 |                   |                   |             |               |               | 3            | 2       | 8       |
|                 |                   |                   | 6           | 2             | 5             | 3            | 4       | 7       |
| 1               | 2                 | 6                 | 2           | 8             | 1             | 5            | 3       | 9       |
|                 |                   |                   |             |               |               | 6            | 0       | 5       |
|                 |                   |                   |             |               | 1             | 0            | 0       | 0       |
|                 |                   |                   |             | 3             | 9             | 0            | 1       | 8       |
|                 |                   |                   | 1           | 3             | 9             | 0            | 1       | 8       |
|                 |                   | 1                 | 0           | 0             | 0             | 0            | 0       | 0       |
|                 | 4                 | 6                 | 5           | 3             | 0             | 9            | 6       | 0       |



Для того чтобы прочитать многозначное число, его запись разбивают справа налево на классы по 3 цифры в каждом. В последнем (слева) классе может оказаться 3, 2 или 1 цифра.

**Пример.** Прочитаем число 3 000 624. Разобьём запись справа налево на классы по 3 цифры. Называем число единиц каждого класса и добавляем его название (название

класса единиц не произносим). Класс тысяч состоит из нулей, поэтому его название не произносится.

Число 3 000 624 читается так: *три миллиона шестьсот двадцать четыре*.

63. Какое число содержит: 7 сотен тысяч 3 десятка тысяч и 4 единицы тысяч; 5 десятков тысяч и 1 тысячу; 4 сотни тысяч и 8 единиц тысяч; 9 сотен тысяч; 3 сотни и 5 единиц?



Число, в котором есть единицы разных разрядов, можно заменить суммой разрядных слагаемых.

Например:  $804 = 800 + 4$

$$804\,000 = 800\,000 + 4\,000$$

64. Замени каждое число суммой разрядных слагаемых:

$$402 = \square + \square$$

$$402\,000 = \square + \square$$

$$570 = \square + \square$$

$$570\,000 = \square + \square$$

65.  $300\,000 + 60\,000 + 6\,000$

$$588\,000 - 500\,000$$

$$99\,000 - 9\,000$$

$$800\,000 + 5\,000$$

$$209\,000 - 200\,000$$

$$206\,000 - 6\,000$$

66. У одной наседки 15 цыплят, у второй на 6 цыплят больше, чем у первой, а у третьей в 3 раза меньше, чем у второй. Сколько цыплят у третьей наседки?

$$67. \quad 480 + 70 \quad | \quad 340 - 30 \quad | \quad 754 + 246 \quad | \quad 90 \cdot 3 \quad | \quad 360 : 3$$

$$690 + 80 \quad | \quad 720 - 50 \quad | \quad 540 - 297 \quad | \quad 30 \cdot 8 \quad | \quad 720 : 6$$



68. Составь задачу по краткой записи и реши её.

Зонтик — 4 260 сумов.

Перчатки — ?, на 690 сум. дешевле

Плащ — ?, столько, сколько



**69.** Выполни действия:

$$630 : 9 + 70 \cdot 3$$

$$400 : 100 \cdot 23$$

$$560 : 8 + 30 \cdot 6$$

$$490 : 70 \cdot 14$$

$$400 \cdot 2 - 40 \cdot 9$$

$$810 : 90 \cdot 11$$

**70.** Прочитай и запиши числа, в которых:

4 сотни 8 единиц; 4 сотни тысяч 8 единиц тысяч; 3 сотни 9 единиц; 3 сотни тысяч 9 десятков тысяч.

**71.** Прочитай числа, записанные в таблице:

Чтобы прочитать число, поступай, как указано в упр. 62.

| II класс — класс тысяч |               |               | I класс — класс единиц |         |         |
|------------------------|---------------|---------------|------------------------|---------|---------|
| Сотни тысяч            | Десятки тысяч | Единицы тысяч | Сотни                  | Десятки | Единицы |
| 2                      | 4             | 3             | 6                      | 1       | 5       |
| 7                      | 9             | 4             | 5                      | 8       | 3       |
| 4                      | 8             | 7             | 3                      | 6       | 2       |

1) Разбей число на классы. В каждом классе должно быть по три разряда.

2) Прочитай, сколько во втором классе единиц каждого разряда, начиная с высшего (243 тысячи).

3) Прочитай так же единицы каждого разряда первого класса (615).

Например: число, записанное в первой строке, читают так: двести сорок три тысячи шестьсот пятнадцать.

Прочитай остальные числа в таблице сам.

- 72.** 1) Разбей каждое число на классы и скажи, сколько в нём единиц каждого класса, а потом прочитай число:

|         |        |         |         |
|---------|--------|---------|---------|
| 375 000 | 58 630 | 236 070 | 1 100   |
| 375 402 | 58 603 | 236 700 | 99 999  |
| 375 042 | 58 600 | 236 007 | 400 099 |



**Запомни!** Нули, записанные на месте любого разряда, обозначают, что единиц этого разряда в данном числе нет.

- 2) Что общего в числах первого (второго, третьего) столбика? В чём их различие?

- 73.** В цветочный киоск привезли цветы. Одну третью часть всех цветов составляли гвоздики. Их было 30. Сколько всего цветов привезли в магазин?

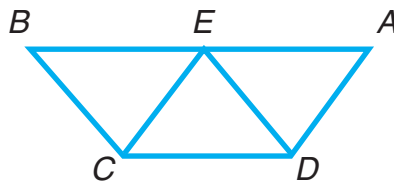
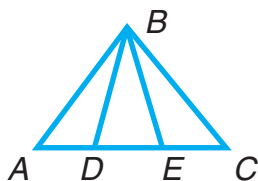


**74.**  $809 - (243 + 127)$        $566 - (681 - 524)$

- 75.** 120 школьников помогали в сборе овощей, а на уборке фруктов детей было в 3 раза меньше. Сколько всего детей помогали собирать урожай?



- 76.** Назови изображённые на рисунке фигуры:



Сколько треугольников в каждой фигуре?

**77.** Многочисленные числа записывают по классам, начиная с высшего.



Например, чтобы записать цифрами число триста шесть тысяч шестьсот тринадцать, рассуждай так:

1) записываю, сколько всего единиц второго класса в числе (306).

2) записываю, сколько всего единиц первого класса (613), отделяя один класс от другого небольшим промежутком.

Запись: 306 613.

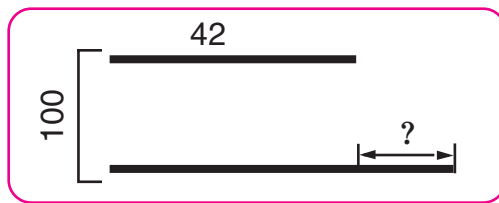
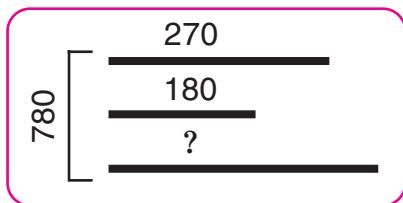
**78.** Запиши и прочитай числа, в которых:

1) 40 единиц второго класса и 650 единиц первого класса;

2) 3 единицы второго класса и 400 единиц первого класса;

3) 4 единицы второго класса и 100 единиц первого класса.

**79.** По данным чертежам составь задачи и реши их:



**80.** Найди значения выражений:

$$1000 - (685 + 129)$$

$$819 + (356 - 175)$$

$$280 : 4 \cdot 6$$

$$350 : 7 \cdot 9$$

$$810 : 9 + 1000 : 2$$

$$640 : 8 + 600 : 100$$



**81.** Чему равна длина всей ленты, если одна четвертая её часть составляет 20 см?

**82.**  $57 : 19 + 84 : 3$        $(19 + 69) : 22$        $4 \cdot (45 - 29)$   
 $18 \cdot 3 : 9 + 44$        $(76 - 68) \cdot 11$        $2 \cdot (56 - 38)$



**83.** С помощью цифр 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 можно записать любое многозначное число. Значение цифры в записи числа зависит от того места, которое она занимает. Прочитай числа 309 451, 697 038, 173 006. В записи первого числа цифра 3 обозначает 3 сотни тысяч, в записи второго числа — 3 десятка, в записи третьего — 3 единицы тысяч.



**84.** Что обозначает каждая цифра в записи числа 183 654? 700 412? 90 030?

**85.** Запиши числа и объясни, что обозначают в их записи нули:

- 1) пятьсот двадцать семь тысяч;
- 2) пятьсот двадцать семь тысяч восемь;
- 3) пятьсот двадцать семь тысяч восемьдесят четыре.

**86.** В школьном саду ученики собрали 64 кг яблок, груш — в 2 раза меньше, чем яблок, а инжира — на 16 кг меньше, чем груш. На сколько килограммов больше собрали яблок, чем инжира?

**87.**  $45 : 5 \cdot 4$     |     $34 : 17 \cdot 28$     |     $230 + (487 - 248)$



**88.** На стройку привезли 150 т цемента, а песка — в 4 раза больше. На сколько тонн больше привезли песка?

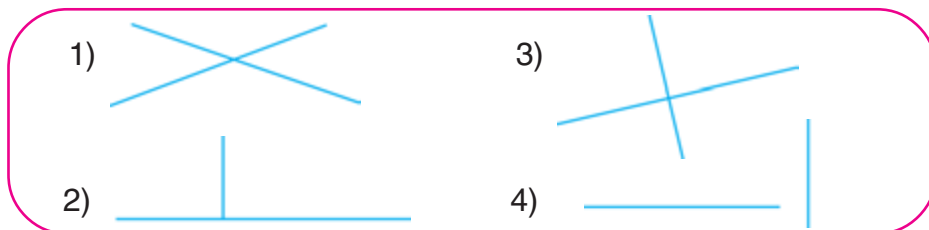


**89.**  $40 \cdot 9$     |     $540 : 9$     |     $80 \cdot 3 : 4$     |     $800 - 613 + 276$



## Перпендикулярность прямых

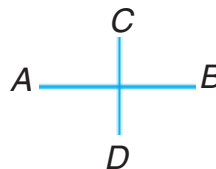
90. Проверь, в каких случаях две прямые пересекаются под прямым углом.



Прямые  $AB$  и  $CD$ , которые пересекаются под прямым углом, называют **перпендикулярными прямыми**.

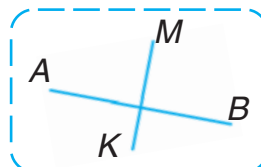
Это записывается так:

$AB \perp CD$  или  $CD \perp AB$ .

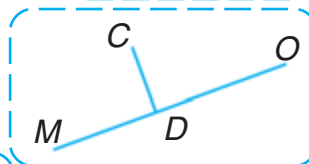


91. Прочитай каждое высказывание и объясни его смысл:

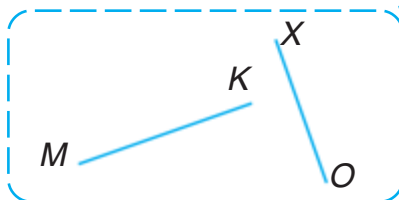
1) Прямая  $AB$  перпендикулярна прямой  $MK$ .



2) Прямые  $MO$  и  $CD$  перпендикулярны.



3)  $MK \perp XO$ .



92. Построй любые две перпендикулярные прямые.

93. Верно ли данное утверждение:  
если  $AB \perp CP$ , то  $CP \perp AB$ ?  
Проверь себя, выполнив чертёж.

94. При сравнении чисел рассуждают так:



1) Из двух чисел меньше то, которое при счёте называют раньше, и больше то, которое при счёте называют позже.

Например:  $9 < 10$  и  $10 > 9$ ;  $88 < 90$  и  $90 > 88$ .

2) Многозначные числа можно сравнивать и поразрядно, начиная с высших разрядов.

Например:  $843 > 798$ , так как 8 сотен  $>$  7 сотен;

$7\,462 < 7\,832$ , так как число тысяч одинаково, а сотен в первом числе меньше, чем во втором.

95. 37 824 и 37 871

99 999 и 100 000



400 050 и 400 005

10 000 и 9 999

96.

Для кружка рисования купили 8 коробок цветных карандашей, по 6 карандашей в каждой коробке, и 3 коробки по 12 карандашей. Сколько всего карандашей купили?

97.

$70 \cdot 7$  |  $480 : 8$  |  $30 \cdot 4 : 2$  |  $607 + 236 - 799$



$40 \cdot 9$  |  $540 : 9$  |  $80 \cdot 3 : 4$  |  $800 - 613 + 276$

98. 1) Что обозначает цифра 1 в записи чисел:  
1, 10, 100, 1 000?

2) Во сколько раз 1 десяток больше, чем 1 единица? 1 сотня больше, чем 1 единица?

**99.** Сравни числа в каждом из столбиков:

|       |       |        |        |
|-------|-------|--------|--------|
| 1     | 5     | 30     | 46     |
| 10    | 50    | 300    | 460    |
| 100   | 500   | 3 000  | 4 600  |
| 1 000 | 5 000 | 30 000 | 46 000 |

Что обозначает цифра 1 в числах первого столбика? Что обозначает цифра 5 в числах второго столбика? Во сколько раз увеличивается число, когда в его записи справа приписывают один ноль? два нуля? три нуля?

2) Как изменятся числа 1 000, 5 000, 30 000, 46 000, если отбросить в их записи справа один ноль? два нуля? три нуля?

**100.** 1) Числа 63, 80, 900 увеличь в 10 раз, в 100 раз, в 1 000 раз.

2) Числа 4 000, 70 000, 285 000 уменьши в 10 раз, в 100 раз, в 1 000 раз.



**Помни!** 1) Если к числу справа приписать один ноль, то число увеличится в 10 раз; если приписать два нуля — увеличится в 100 раз; если приписать три нуля — увеличится в 1 000 раз.

2) Если в числе справа убрать один ноль, то число уменьшится в 10 раз; если убрать два нуля — уменьшится в 100 раз; если убрать три нуля — уменьшится в 1 000 раз.

**101.**  $38\,000 : 1\,000$   
 $6\,000 : 100$

$45\,000 \cdot 10$   
 $2\,100 \cdot 100$

$709\,000 : 10$   
 $709\,000 : 100$

**102.** Составь задачи по таблицам и реши их:

1)

| Масса 1 пакета | Число пакетов   | Масса всех пакетов |
|----------------|-----------------|--------------------|
| Одинаковая     | 6 шт.<br>10 шт. | 18 кг<br>?         |

2)

| Цена 1 листа | Количество листов | Стоимость всей бумаги  |
|--------------|-------------------|------------------------|
| Одинаковая   | 10 шт.<br>?       | 800 сумов<br>400 сумов |



**103.** Ширина прямоугольника 9 см, а длина в 3 раза меньше. Найди периметр прямоугольника. Построй такой прямоугольник в тетради.

**104.**

|                     |                   |               |
|---------------------|-------------------|---------------|
| $890 - (520 - 270)$ | $510 - 3 \cdot 8$ | $62 + 81 : 9$ |
| $710 - (190 + 330)$ | $7 \cdot 7 + 346$ | $42 - 56 : 8$ |
| $(14 + 8) \cdot 4$  | $7 \cdot 14 - 65$ | $70 - 64 : 2$ |



**105.** 1) Спиши, заполняя клетки:

7 сот. =  дес. =  ед.

3 тыс. =  сот. =  дес. =  ед.

25 тыс. =  сот. =  дес. =  ед.

2) Запиши число 3 745:

а) Найдём, сколько **всего единиц** содержит это число.

В разряде единиц записано **5 ед.**

В разряде десятков имеем 4 десятка.

1 дес. = 10 ед.; 4 дес. = **40 ед.**

В разряде сотен имеем 7 сотен.

1 сот. = 10 дес. = 100 ед.; 7 сот. = **700 ед.**

В разряде единиц тысяч имеем 3 тысячи.

1 тыс. = 10 сот. = 100 дес. = 1 000 ед.

3 тыс. = **3 000 ед.**

Итак, **3 000 ед. + 700 ед. + 40 ед. + 5 ед. = 3 745 ед.**

б) Найдём, сколько **всего десятков** содержит это число.

В разряде единиц десятков нет.

В разряде десятков имеем 4 дес.

В разряде сотен у нас 7 сотен.

1 сот. = 10 дес.; 7 сот. = **70 дес.**

В разряде единиц тысяч имеем 3 тысячи.

1 тыс. = 10 сот. = **100 дес.**;

3 тыс. = **300 дес.**

Итак, **300 дес. + 70 дес. + 4 дес. = 374 дес.**

в) Найди, сколько **всего сотен** в числе 3 745.

г) Рассмотрим числа: 5 619, 78 042, 910 537.

Какое из подчёркнутых чисел показывает, сколько всего десятков в числе? сотен? тысяч?

- 106.** Найди значения выражений  $b \cdot c$  и  $b : c$ , если:

|     |       |       |        |     |
|-----|-------|-------|--------|-----|
| $b$ | 8 000 | 1 000 | 15 000 | 600 |
| $c$ | 10    | 100   | 10     | 100 |

- 107.** Масса одного мешка сахара составляет 50 кг. В магазине до обеда продали 3 таких мешка сахара, а после обеда 5 мешков. Сколько всего килограммов сахара продали за день?

- 108.** В магазине было 280 кг муки. К вечеру осталось 60 кг муки. Сколько килограммов муки продали?

Составь (устно) к этой задаче обратные и реши их.



- 109.** Запиши только ответы:

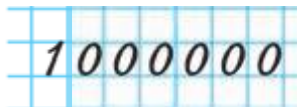
|                         |                           |                   |
|-------------------------|---------------------------|-------------------|
| $(740 + 160) : 100$     | $9 \cdot 6 \cdot 10\,000$ | $66 : 33 \cdot 8$ |
| $(420 + 580) : 1\,000$  | $72 : 8 \cdot 1\,000$     | $74 : 1$          |
| $(985 - 900) \cdot 100$ | $72 : 24 \cdot 9$         | $19 \cdot 1$      |
| $600 : (20 \cdot 5)$    | $81 - 27 \cdot 3$         | $19 \cdot 0$      |



- 110.** 1) Запиши число: 9 сотен тысяч. Прибавь ещё 1 сотню тысяч. 10 сотен тысяч составляют единицу следующего (седьмого) разряда — миллион.

2) Запиши число 999 тысяч. Прибавь ещё 1 тысячу. 1 000 тысяч составляет единицу следующего (третьего) класса — миллион.

Число 1 миллион записывается так:



Сколько нулей в записи числа 1 000 000?  
Что обозначают нули в этой записи?

- 111.** Начерти в тетради таблицу и оставь пустыми 6 строк.

| Класс тысяч |               |               | Класс единиц |         |         |
|-------------|---------------|---------------|--------------|---------|---------|
| Сотни тысяч | Десятки тысяч | Единицы тысяч | Сотни        | Десятки | Единицы |
|             |               |               |              |         |         |
|             |               |               |              |         |         |
|             |               |               |              |         |         |
|             |               |               |              |         |         |
|             |               |               |              |         |         |
|             |               |               |              |         |         |

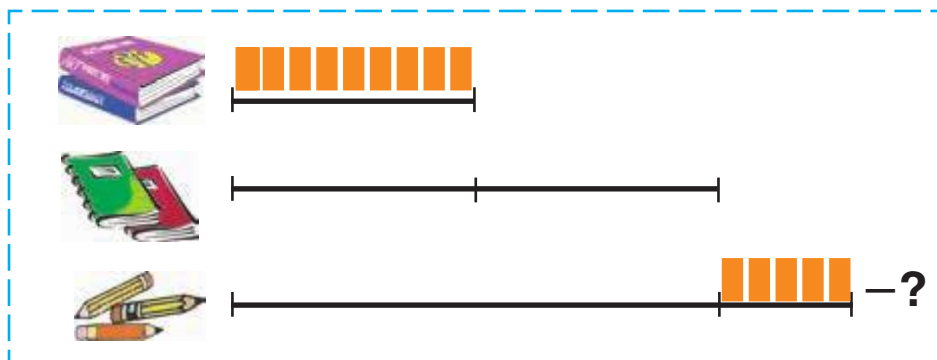
Запиши в этой таблице числа:  
 шесть тысяч; сорок тысяч; одна тысяча девять-  
 сот девяносто семь; тридцать девять тысяч  
 двести восемь; шестьсот четырнадцать тысяч  
 восемьсот шестьдесят пять; девятьсот во-  
 семь тысяч шестьсот двадцать.

**112.**  $34\ 000 \square 340 \cdot 100$  |  $76\ 000 \square 76 \cdot 10$   
  $9\ 000 : 100 \square 90$  |  $50\ 000 \square 500\ 000 : 100$

**113.** За 3 одинаковые пуговицы заплатили 120 сумов. Сколько нужно денег для покупки 100 таких пуговиц?

**114.** В первый день в библиотеку привезли 56 книг в четырёх упаковках. Во второй день привезли 42 книги. Сколько это составит упаковок?

**115.** Составь задачу по чертежу и реши её:



**116.**  $800 \cdot 10 : 1\ 000$  |  $(780 - 90) \cdot 10$   
 $(340 + 60) : 100$  |  $(704 - 700) \cdot 1\ 000$





## Четыре арифметических действия и порядок их выполнения

- 117.** 1) Сложение, вычитание, умножение и деление чисел — это арифметические действия. Для их обозначения используются специальные знаки (+, −, ·, :).

Если соединить два числа одним из этих знаков, то получается числовое выражение. Чтобы узнать значение числового выражения, нужно выполнить указанное действие.

2) Прочитай название знаков действий, выражений и чисел на с. 190 учебника.

3) Объясни, как вычислены значения следующих выражений:

$$24\,000 + 6\,000 = 30\,000$$

$$85\,000 - 50\,000 = 35\,000$$

$$140\,000 \cdot 2 = 280\,000$$

$$42\,000 : 6 = 7\,000$$

4) Вычисли сумму, разность, произведение и частное чисел 42 000 и 2.

- 118.** Из куска ткани длиной 18 м сшили 9 одинаковых костюмов для мальчиков. Сколько таких костюмов можно сшить из 34 м такой же ткани?

**119.** Прочитай задачу 118. Составь задачу с вопросом: «Сколько метров ткани пойдёт на пошив 17 таких же костюмов?»

**120.** 1) Повтори таблицу единиц длины:

1 см = 10 мм  
1 дм = 10 см = 100 мм  
1 м = 10 дм = 100 см  
1 км = 1000 м

2) Вырази в сантиметрах: 4 м; 600 мм; 2 м 15 см; в дециметрах: 3 м; 500 см; 1 м 3 дм.

3) Построй квадрат со стороной 1 дм.



**121.**

|             |             |               |               |
|-------------|-------------|---------------|---------------|
| $534 + 389$ | $707 - 619$ | $356 \cdot 2$ | $804 : 3$     |
| $945 - 624$ | $216 + 423$ | $940 : 4$     | $195 \cdot 5$ |



**122.**

|                                     |                                     |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 4 м 56 см = <input type="text"/> см | 6 м 09 см = <input type="text"/> см |
| 9 см 8 мм = <input type="text"/> мм | 5 дм 7 см = <input type="text"/> см |

**123.** Из цифр 3, 7, 8 составь и запиши 6 различных трёхзначных чисел (цифры в записи числа используй один раз). Найди разность между наибольшим и наименьшим из составленных чисел. Что обозначает цифра 8 в наибольшем числе? в наименьшем числе? Подчеркни все числа, в которых цифра 3 обозначает десятки.



**124. Помни!** Если выражение содержит только действия сложения и вычитания, то они выполняются по порядку (слева направо).

Например,  $380 - 250 + 200 - 100 = 230$ .

Вычисли значения выражений:

$$96 - 45 + 43 - 69$$

$$78 + 12 - 56 + 40$$

- 125.**  **Помни!** Если выражение содержит только действия умножения и деления, то они выполняются по порядку (слева направо).

Например,  $240 : 60 \cdot 12 : 8 = 6$ .

Вычисли значения выражений:

$$72 : 8 \cdot 4 : 3$$

$$5 \cdot 14 : 10 \cdot 7$$

$$2 \cdot 14 \cdot 3 : 4$$

- 126.**  **Помни!** Если выражение содержит разные арифметические действия, то сначала выполняются по порядку действия умножения или деления (слева направо), а затем — сложения или вычитания (слева направо).

Например,  $520 - 400 : 80 \cdot 20 = 420$ .

Вычисли значения выражений, выполняя действия по порядку, указанному синими цифрами:

$$200 - 130 + 70 \cdot 3$$

$$810 : 9 + 40 - 5 \cdot 20$$

$$640 : 80 - 80 : 40$$

- 127.** Вставь пропущенные числа:

$$7 \text{ дм} = \square \text{ см}$$

$$3 \text{ м} = \square \text{ см}$$

$$60 \text{ дм} = \square \text{ м}$$

$$2 \text{ м} = \square \text{ дм}$$

$$50 \text{ дм} = \square \text{ см}$$

$$90 \text{ см} = \square \text{ дм}$$



- 128.** Длина первого отрезка 15 см, второго — 5 см. На сколько сантиметров первый отрезок длиннее второго? Во сколько раз второй отрезок короче первого?

**129.**  $400 - 640 : 8 + 70 \cdot 4$                        $700 - 150 \cdot 4$   
 $180 \cdot 3 + 230 \cdot 2 - 200$                        $270 + 420 : 6$



- 130.** Вспомни правила о порядке выполнения действий (см. с. 191) и вычисли значения выражений:

|                     |                      |                       |
|---------------------|----------------------|-----------------------|
| $74 - 50 + 16 - 11$ | $56 : 7 \cdot 2 : 4$ | $40 - 5 \cdot 5 + 12$ |
| $88 + 12 - 45 + 10$ | $64 : 8 : 4 \cdot 9$ | $90 - 27 : 9 \cdot 3$ |

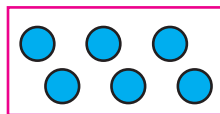
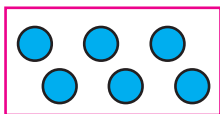
- 131. Помни!** Если в выражении есть одна или несколько пар скобок, то начинать надо с вычисления значений выражений, заключённых в скобках, а дальше выполнять действия по известным правилам.



Например,  $(\overset{1}{340} + \overset{3}{60}) - (\overset{2}{420} - 90) = 400 - 330 = 70$ .

- 132.** Установи порядок действий. Найди значения выражений, выполняя вычисления в столбик:  
 $583 + 167 - (900 - 623 + 184)$   
 $(900 - 381 - 239) + (600 - 261)$

- 133.** Вспомни, как выполняется действие деления с остатком:



$15 : 6 = 2 \text{ (ост. 3)}$

Раздели на 3 следующие числа: 15, 18, 20, 25, 28, 29. Выпиши все остатки, которые возможны при делении на 3.

- 134.** Найди частное и остаток и выполни проверку по образцу:

Образец:  $385 : 6 = 64$  (1 ост.)

Решение:

$$\begin{array}{r} 385 \\ - 36 \phantom{0} \\ \hline 25 \\ - 24 \\ \hline 1 \end{array}$$

Проверка:

- 1)  $1 < 6$
- 2)  $64 \cdot 6 = 384$
- 3)  $64 \cdot 6 + 1 = 385$

$544 : 5$

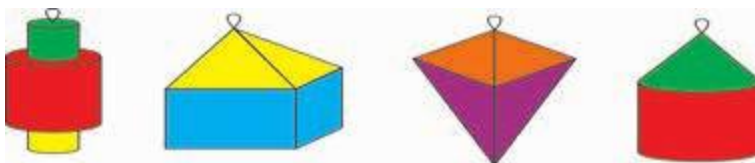
$207 : 7$

$409 : 9$



**135.**  $900 - (72 + 28) \cdot 4$        $(2\,000 - 1860) + (23 + 77) \cdot 5$   
 $810 : 9 + (48 - 32)$        $6 \cdot (450 - 430) - (760 - 750)$

- 136.** Из каких фигур склеен каждый бумажный фонарик?



- 137.** Поставь вместо точек знаки действий: +, -, ·, : так, чтобы равенства были верными:

$$\begin{array}{l} 350 \dots 7 = 700 \dots 650 \\ 66 \dots 6 = 3 \dots 8 \end{array} \quad \begin{array}{l} 370 \dots 80 = 9 \dots 50 \\ 60 \dots 8 = 900 \dots 420 \end{array}$$

- 138.** 1) Повтори таблицу единиц массы:



1 кг = 1000 г      1 ц = 100 кг      1 т = 10 ц = 1000 кг

2) Вырази в граммах: 6 кг; 2 кг 650 г;  
в килограммах: 8 ц; 6 ц 15 кг; 1 т 003 кг.

- 139.** Рассмотрим следующие записи и объясни, почему действия следует выполнять в порядке, указанном синими цифрами:

$$490 - (250 + 80 : 4)$$

$$(810 + 18 \cdot 5) : 100$$

- 140.** Вычисли значения выражений:

$$100 - (75 - 55) + 80$$

$$(420 - 300) : (90 : 30) + 15$$

$$600 + (20 + 20) \cdot 4$$

$$(55 + 45) - (890 - 870) : 2$$

- 141.** Первый в Узбекистане планетарий был построен в 1963 году в Ташкенте. Сколько лет исполнится этому планетарию в текущем году? В каком году Ташкентский планетарий отметит своё столетие?



- 142.** Зимой корове на день дают 4 кг свёклы. Сколько нужно свёклы 3 коровам на 5 дней?

**143.**

$$67 + 80 : 4 \cdot 2$$

$$900 - (36 + 64) \cdot 5$$

$$180 : 2 + (98 - 34)$$

$$87 + 56 : 8 \cdot 3$$

- 144.** Измерь и запиши длину отрезка  $BK$ . Начерти отрезок, длина которого на 4 см больше длины отрезка  $BK$ .



145. Докажи, что следующие записи верны:

$$3 \text{ км} > 980 \text{ м} \qquad 60 \text{ дм} > 550 \text{ см}$$

146. Посеяли 60 кг пшеницы, риса в 3 раза меньше, чем пшеницы, а кукурузы в 2 раза больше, чем пшеницы и риса вместе. Сколько посеяли кукурузы?

147. Рассмотрни рисунки.



1) На столе стоят предметы: пирамида, шар, параллелепипед, куб, цилиндр, конус.



Это — геометрические тела.

2) Ниже изображены: круг, квадрат, прямоугольник, треугольник, произвольный четырёхугольник, пятиугольник, шестиугольник.



Это — плоские геометрические фигуры.

3) Найди плоские геометрические фигуры на разных геометрических телах. На каком геометрическом теле ты видишь круг? квадрат? прямоугольник? треугольник?

148.

На одном участке школьники вырастили 110 кг капусты, а на другом — на 62 кг больше. Сколько всего капусты вырастили школьники?

149.

Вырази

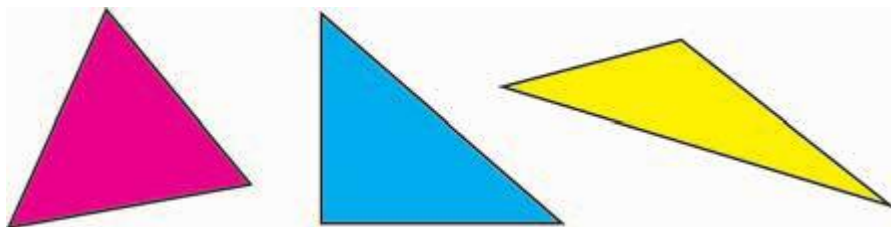
в килограммах: 4 т; 7 ц; 5 ц 16 кг;

в тоннах: 5 000 кг; 300 000 кг; 715 000 кг;

в граммах: 2 кг; 3 кг 500 г; 11 кг 040 г.



150. Определи вид углов в каждом треугольнике.



Как ты думаешь, почему красный треугольник называют остроугольным, синий — прямоугольным, а жёлтый — тупоугольным?



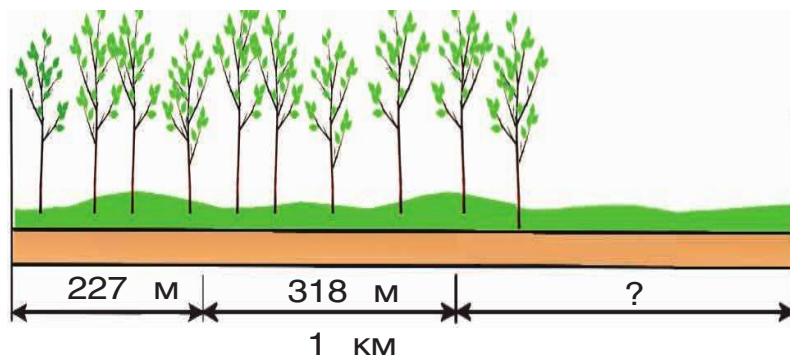
Треугольник, в котором все углы острые, называют **остроугольным**.

Треугольник, в котором один из углов прямой, называют **прямоугольным**.

Треугольник, в котором один из углов тупой, называют **тупоугольным**.

151. В махалле решили за 3 дня посадить деревья по краям аллеи длиной 1 км. В первый день посадили деревья на участке длиной 227 м, во второй день — на участке

318 м. В третий день длина участка была на 97 м больше, чем во второй день. Выполнили ли жители махалли задуманное?



**152.** Найди значения выражений.

$$15 \cdot 3 : 9 + 361 - 954 : 3 \quad | \quad 64 \cdot (8 + 2) - 549 + 36 \cdot 9$$

**153.** Миша утверждает, что если сумма двух чисел делится на 5, то и каждое слагаемое делится на 5. Докажи, что Миша не прав. Приведи свои примеры.

**154.**

1) Длина стороны квадрата равна 6 дм. Вычисли периметр квадрата.

2) Периметр квадрата равен 24 см. Какова длина стороны квадрата?

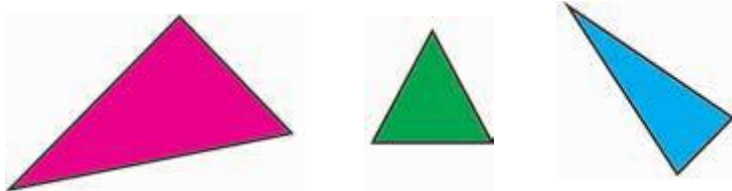
**155.** Найди значение выражения:

а)  $(236 + 398 + 102) : 4 - 79$ ;

б)  $2 \cdot (197 + 186 + 114) - 895$ .

**156.** Измерь длины сторон каждого треугольника. Есть ли в треугольниках равные по длине стороны? Сколько их?

Как ты думаешь, почему красный треугольник называют разносторонним, зелёный — равносторонним, а синий — равнобедренным?



Треугольник, в котором все стороны разной длины, называют **разносторонним**.

Треугольник, в котором две стороны равны по длине, называют **равнобедренным**.

Треугольник, в котором все стороны равны по длине, называют **равносторонним**.

**157.** Можно ли назвать равнобедренным равносторонний треугольник? Почему?

**158.** На две стройки отправили 10 одинаковых ящиков с гвоздями. Когда на стройках использовали 60 кг гвоздей, на первой осталось 5 ящиков, а на второй 2 ящика. Сколько килограммов гвоздей было в каждом ящике?

|                                     |                         |
|-------------------------------------|-------------------------|
| <b>159.</b> $120 + 180 : 2 \cdot 5$ | $750 - (450 - 250) : 5$ |
| $120 + 180 : (2 \cdot 5)$           | $750 - 450 - 250 : 5$   |
| $(120 + 180) : 2 \cdot 5$           | $(750 - 450 - 250) : 5$ |



**160.** Поставь скобки так, чтобы равенства были верными:



$$100 - 24 : 2 = 38$$

$$360 : 6 + 3 = 40$$

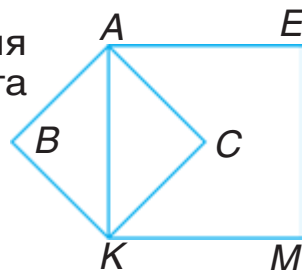
$$32 \cdot 2 - 2 = 0$$

$$300 + 20 \cdot 3 : 10 = 36$$

$$420 : 10 - 4 : 2 = 35$$

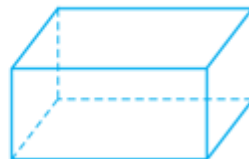
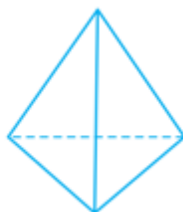
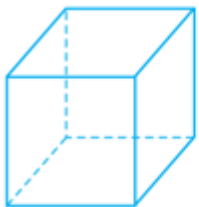
$$4 \cdot 120 - 120 : 6 = 0$$

161. Чем является отрезок  $AK$  для квадрата  $ABKC$ , для квадрата  $KAEM$ ?



## Многогранник

162. Рассмотрим модели фигур.



Из каких многоугольников состоит поверхность каждой модели?

Фигура, поверхность которой состоит из многоугольников, называются **многогранником**.

Каждый из многоугольников называют **гранью** многогранника.

Стороны многоугольников называют **рёбрами** многогранника, а вершины многоугольника — **вершинами** многогранника.

Сколько у каждой модели многогранника:

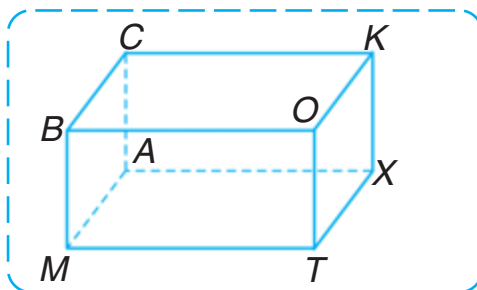
а) вершин;      б) рёбер;      в) граней?

Какие из уже известных вам фигур можно назвать многогранниками?

163. Из данных предметов выбери и назови те, которые похожи на многогранник.



164. Назови каждую вершину, ребро и грань многогранника.



165. В летнем лагере отдыхают 250 человек. В воскресенье трое вожатых повели 35 детей в поход, а тренер с 16 детьми уехали на весь день на соревнование по плаванию. Сколько отдыхающих будет обедать в столовой в воскресенье?
166. На базе было 260 кг вишни. В школьные столовые отправили 8 ящиков по 6 кг вишни, в детские сады 7 ящиков по 5 кг и в кафе — 9 ящиков по 8 кг.  
1) Сколько килограммов вишни отправили с базы?

2) Сколько килограммов вишни осталось на базе?

Для ответа на каждый вопрос составь выражение и найди его значение.

167.

У Серёжи 9 марок. Это в 2 раза меньше, чем у Вити, и в 3 раза больше, чем у Саши. Сколько марок у Вити и Саши вместе?

168.

Выполни действие:

$$358 + 264 - (42 + 63 : 7)$$

$$(166 - 134) : (64 : 8) \cdot (926 - 917)$$



### Прямоугольный параллелепипед. Куб

169.

Рассмотри несколько моделей многогранников и отбери те, которые имеют форму коробки сахара.



Многогранник, который имеет такую же форму, как, например, коробка сахара, кирпич, ящик, называют **прямоугольным параллелепипедом**.



170. Рассмотри одну из отобранных моделей и ответь на вопросы.

Какую форму имеет каждая грань прямоугольного параллелепипеда? Сколько граней он имеет? Есть ли у него равные грани, рёбра? Какие?

Сколько вершин и сколько рёбер у прямоугольного параллелепипеда?

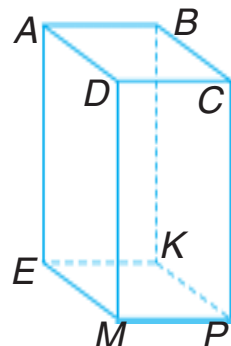
Сколько рёбер выходит из каждой вершины? Почему прямоугольный параллелепипед называют прямоугольным?

У прямоугольного параллелепипеда все грани — прямоугольники.

171. Как ты думаешь, является ли прямоугольным параллелепипедом куб? Дай пояснения.

Прямоугольный параллелепипед, у которого все грани являются квадратами, называют кубом.

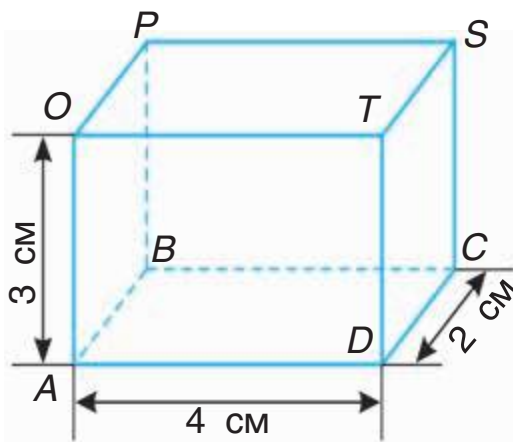
172. Назови рёбра, которые выходят из вершины  $A$ , из вершины  $K$ . Назови каждое видимое и каждое невидимое ребро. Какие грани видны на рисунке и какие не видны? Назови пары равных граней.



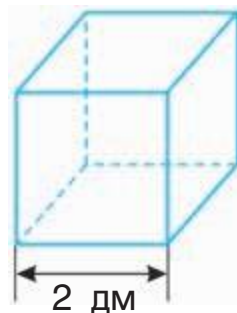
173. Назови длину каждого ребра прямоугольного параллелепипеда.

Вычисли:

- площадь каждой грани;
- площадь всех граней прямоугольного параллелепипеда.



174. Из проволоки сделан каркас куба. Сколько проволоки пошло на его изготовление?



175. Найди площадь поверхности (площадь всех граней) куба, длина ребра которого равна:

а) 1 см; б) 5 см; в) 4 м.

176.

Из 26 листов девочка сделала 3 одинаковых блокнота. После этого у неё осталось 2 листа. Сколько листов бумаги пошло на каждый блокнот?

177.

Найди значения выражений:

$$376 : (168 - 82 \cdot 2)$$

$$42 : 3 \cdot 8 + 160 - 296 : 8$$

$$620 : 5 + 261 : 3$$

$$7 \cdot (281 - 156) - 6 \cdot 135 : 5$$



Мы ежедневно встречаемся с цифрами от 0 до 9, выполняем различные арифметические действия, знакомимся с математическими закономерностями.

Цифры на арабском языке впервые стал использовать наш соотечественник, великий математик аль-Хорезми (783–850).

Научные труды аль-Хорезми ещё при его жизни были переведены на многие языки и в университетах Европы служили основным учебником по математике.

Наш великий соотечественник аль-Хорезми внёс большой вклад в развитие математики, астрономии, географии.





## Сложение и вычитание

### Письменные приёмы сложения и вычитания

- 178.** Вспомни известные тебе свойства сложения (см. с. 191).



**Помни!** При нахождении суммы нескольких чисел можно их переставлять и группировать любым способом.

Например:  $74 + 43 + 57 + 6 = 74 + (43 + 57) + 6 = 74 + 100 + 6 = 100 + (74 + 6) = 180$ .

Но можно сгруппировать слагаемые так, чтобы запись получилась короче:

$74 + 43 + 57 + 6 = (74 + 6) + (43 + 57) = 80 + 100 = 180$

- 179.** Сумму нескольких чисел можно находить, записывая решение столбиком. Найди значения сумм по образцу:

$$316 + 408 + 150$$

$$436 + 188 + 168$$

$$317 + 208 + 193 + 150$$

$$299 + 102 + 185 + 384$$

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
|   | 2 | 1 |   |
|   | 3 | 6 | 4 |
| + | 2 | 9 | 5 |
|   | 2 | 8 | 3 |
|   | 9 | 4 | 2 |

- 180.** Какие цифры можно вставить в „окошки“, чтобы получились верные неравенства:



$$\begin{aligned} 1\ 436 &> 14\ \square\square; \\ 37\ \square\square &< 37\ 210; \\ 41\ 620 &< 4\ \square\ 620; \\ 900\ 138 &> \square\ 00\ 804? \end{aligned}$$

- 181.** 15 г мела скормили 5 курам за день. Какова дневная норма мела для 27 кур?

- 182.** За одну секунду звук распространяется в воздухе на расстояние 330 м. На какое расстояние звук распространится за 3 секунды?



**183.**

|                   |                      |                      |
|-------------------|----------------------|----------------------|
| $800 - 640 : 8$   | $89 - 9 \cdot 6 + 8$ | $210 + 90 \cdot 7$   |
| $54 + 27 : 9 - 6$ | $480 - 80 \cdot 5$   | $75 - 5 + 9 \cdot 2$ |

- 184.** Пользуясь образцом, вычисли значение выражений:

Образец:

1.  $(384 + 529) - (617 - 458) = 754$

$$\begin{array}{r} 1) \quad + \quad 384 \\ \quad 529 \\ \hline \quad 913 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2) \quad - \quad \overset{\cdot\cdot}{6}17 \\ \quad \quad 458 \\ \hline \quad \quad 159 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3) \quad - \quad \overset{\cdot\cdot}{9}13 \\ \quad \quad 159 \\ \hline \quad \quad 754 \end{array}$$

2.  $(333 - 189) \cdot (813 - 807) = 864$

$$\begin{array}{r} 1) \quad - \quad \overset{\cdot\cdot}{3}33 \\ \quad \quad 189 \\ \hline \quad \quad 144 \end{array}$$

$$2) \quad 813 - 807 = 6$$

$$\begin{array}{r} 3) \quad \times \quad 144 \\ \quad \quad \quad 6 \\ \hline \quad \quad 864 \end{array}$$

$$379 + 94 \cdot 4$$

$$499 + 208 \cdot 2$$

$$(539 + 285) - (451 - 196)$$

$$50 \cdot 100 : 10$$

$$90 : 10 \cdot 100$$

$$(734 - 389) : (509 - 506)$$



- 185.** Письменное сложение и вычитание любых многозначных чисел выполняется так же, как сложение и вычитание трёхзначных чисел.



|                                                              |                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| $\begin{array}{r} 8567 \\ + 1129 \\ \hline 9696 \end{array}$ | $\begin{array}{r} \overset{\bullet}{3}\overset{\bullet}{5}147 \\ - 23956 \\ \hline 11191 \end{array}$ |
|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Объясняют так:

|                       |                     |
|-----------------------|---------------------|
| Складываю единицы ... | Вычитаю единицы ... |
| Складываю десятки ... | Вычитаю десятки ... |
| Складываю сотни ...   | Вычитаю сотни ...   |
| Складываю тысячи ...  | Вычитаю тысячи ...  |

Продолжи объяснение.

- 186.** Выполни действия, записывая решение столбиком:

$$\begin{array}{l} 394\,056 + 108\,712 \\ 656\,112 + 274\,578 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 740\,315 - 526\,478 \\ 504\,102 - 271\,354 \end{array}$$

- 187.** В районе 3 библиотеки, а в городе в 4 раза больше. Сколько библиотек в городе?

1) Реши задачу.

2) Задай такой вопрос, чтобы задача решалась в два действия.

- 188.** В кинотеатре в первом ряду было занято 8 мест, во втором ряду в два раза больше, чем в первом, а в третьем ряду на 2 места больше, чем во втором. Сколько мест было занято в третьем ряду?

189.  $(528 + 642) - (743 - 587) \quad | \quad (500 - 720 : 8) - 844 : 4$

190. Во сколько раз отрезок  $CD$  меньше отрезка  $AB$ ? На сколько сантиметров отрезок  $AB$  больше отрезка  $CD$ ?



191. Вычисли устно наиболее лёгким способом:

$$3 + 91 + 9 + 97 + 9$$

$$58 + 220 + 80 + 42$$

$$334 + 41 + 19 + 6 + 50$$

$$41 + 44 + 49 + 46 + 22$$

Вспомни различные способы проверки сложения и вычитания (см. с. 192-193).

192.  $534 + 2\,749 + 301\,815$

Такие примеры можно решать различными способами:

| I способ                                                          |                                                                          | II способ                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| $\begin{array}{r} + 2\,749 \\ + 534 \\ \hline 3\,283 \end{array}$ | $\begin{array}{r} + 301\,815 \\ + 3\,283 \\ \hline 305\,098 \end{array}$ | $\begin{array}{r} + 301\,815 \\ + 2\,749 \\ + 534 \\ \hline 305\,098 \end{array}$ |

193. Вычисли и сделай проверку с помощью сложения:

$$3\,805 + 24 + 8\,195$$

$$802\,904 + 23\,050 + 50\,749$$

194. Купили 7 ложек по 200 сумов и 10 вилок по 150 сумов. Что можно узнать, вычислив следующие выражения:

$$200 \cdot 7$$

$$10 - 7$$

$$200 \cdot 7 + 150 \cdot 10$$

$$150 \cdot 10$$

$$200 - 150$$

$$150 \cdot 10 - 200 \cdot 7$$

**195.** 1) Повтори таблицу единиц времени:



1 ч = 60 мин      1 мин = 60 сек      1 сут. = 24 ч

2) Вырази

в минутах: 2 ч; 3 ч 20 мин; 480 сек;

в часах: 4 сут.; 2 сут. 2 ч.

**196.** Реши задачи, пользуясь часами:

1) Перемена началась в 9 ч 15 мин, а закончилась в 9 ч 25 мин. Сколько времени длилась перемена?

2) Перемена началась в 10 ч 10 мин и длилась 20 мин. Когда закончилась перемена?

3) Урок длился 45 минут и закончился в 11 ч 25 мин. Когда начался урок?



**197.**

84 389 + 527 697

84 : 6

96 : 32 · 27

581 427 + 269 658

91 : 7

32 · 3 : 8

7 046 – 639

57 : 3

66 : 33 · 46

**198.**



Посеяли 120 кг пшеницы, а собрали в 8 раз больше. Сколько собрали пшеницы?

**199.** Объясни решение:

|                                                          |                                                            |                                                               |
|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| • 9 10                                                   | • 9 9 10                                                   | • 9 9 9 10                                                    |
| $\begin{array}{r} 400 \\ - 47 \\ \hline 353 \end{array}$ | $\begin{array}{r} 1000 \\ - 521 \\ \hline 479 \end{array}$ | $\begin{array}{r} 60003 \\ - 284 \\ \hline 59719 \end{array}$ |

**200.** 700 – 64

2 000 – 796

50 003 – 534

7 000 – 748

20 000 – 846

64 004 – 25 069

**201.** Хозяйка купила 2 кг картофеля по 400 сумов за килограмм и свёклу на 160 сумов. Продавцу она дала 1 000 сумов. Сколько сдачи она получит?

**202.** На складе было 4 т сахара. В один магазин отправили 1 265 кг, а в другой на 375 кг больше. Сколько килограммов сахара осталось на складе? (Вырази тонны в килограммах.)

**203.**  $24\,894 - (12\,504 + 9\,847)$   $480 : 8 \cdot 6$

**204.** На пошив одной фуражки расходуют 3 дм сукна. Сколько фуражек можно сшить из 12 дм сукна?

**205.** Найди частное и остаток и выполни проверку:  
 $85 : 7$   $567 : 4$   $813 : 7$

### Параллельность прямых

**206.** Объясни порядок выполнения действий в примерах:

$$60 - 42 + 50 - 8$$

$$64 : 8 \cdot 5 : 4$$

$$60 - 36 : 6 + 30$$

$$70 + 30 - 8 \cdot 4$$

**207.**



Как ты думаешь, пересекаются ли железнодорожные рельсы, электрические провода?

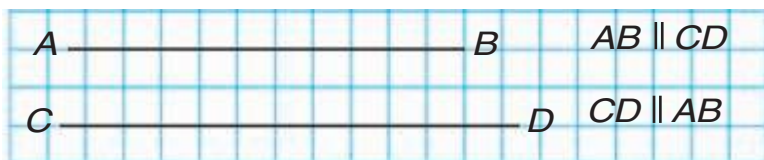
208. Если две прямые  $AB$  и  $CD$  не пересекаются, то эти прямые называют параллельными и обозначают так:



$AB \parallel CD$  или  $CD \parallel AB$

$\parallel$

$\parallel$



209. Как тебе кажется, какие прямые параллельные?

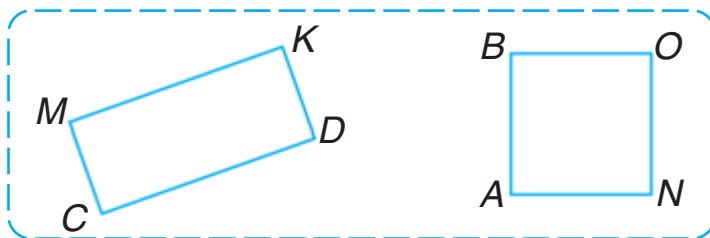


210. Используя клетки тетради, построй любые две параллельные прямые: 1) красным карандашом; 2) синим карандашом.

211. Изобрази в тетради две параллельные прямые, находящиеся на расстоянии 3 см одна от другой.

Отрезки, лежащие на параллельных прямых, называют **параллельными отрезками**.

212. Запиши, какие стороны прямоугольника параллельны.



213.

На стройку привезли 60 ц песка, а цемента в 5 раз меньше. На сколько центнеров меньше привезли цемента, чем песка?

214.

$$35 \cdot 100 : 10$$

$$812 \cdot 1\,000 : 100$$

$$70\,004 + (63\,001 - 54\,735)$$

$$40\,704 - (9\,358 + 8\,247)$$

215.

1) Прочитай на с. 192, как связаны между собой числа при сложении, и заполни таблицу:

|           |    |     |     |     |       |       |
|-----------|----|-----|-----|-----|-------|-------|
| Слагаемое | 24 | 45  |     |     | 2 997 | 3 071 |
| Слагаемое |    | 200 | 127 | 408 |       |       |
| Сумма     | 99 |     | 427 | 909 | 8 999 | 7 102 |

2) Объясни решение уравнения и проверку:

$$x + 240 = 360$$

$$x = 360 - 240$$

$$x = 120$$

Проверка:

$$120 + 240 = 360$$

$$360 = 360$$

216.

Реши уравнения по образцу.

$$1) (42 + x) + 30 = 100$$

$$2) 16 + (x + 25) = 80$$

$$\text{Образец: } (x + 186) + 127 = 542$$

$$x + 186 = 542 - 127$$

$$x + 186 = 415$$

$$x = 415 - 186$$

$$x = 229$$

$$\begin{array}{r} 542 \\ - 127 \\ \hline \end{array}$$

$$415$$

$$415$$

$$\begin{array}{r} 80 \\ - 16 \\ \hline \end{array}$$

$$64$$

$$64$$

$$64$$

$$64$$

Проверка:

$$(229 + 186) + 127 = 415 + 127 = 542$$

$$\begin{array}{r} 229 \\ + 186 \\ \hline 415 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 415 \\ + 127 \\ \hline 542 \end{array}$$

$$542 = 542$$

- 217.** Реши задачу, составив уравнение.  
Если к неизвестному числу прибавить 420, то получится 600. Найди неизвестное число. Рассуждай так: неизвестное число обозначим буквой  $x$ . К числу  $x$  прибавим 420, получится 600:  
 $x + 420 = 600$   
Закончи решение.

- 218.** В баке трактора было 60 л горючего. За 1 ч работы трактор расходовал по 6 л горючего. Сколько часов работал трактор, если в баке осталось 24 л?

- 219.** Какое время показывают часы? Какое время они показывали полтора часа назад? Какое время покажут часы через четверть часа?



|             |                         |                            |              |
|-------------|-------------------------|----------------------------|--------------|
| <b>220.</b> | $800 - 80 : 4 \cdot 5$  | $42 : 6 \cdot (385 - 285)$ | $7\,500 + 0$ |
|             | $600 - 200 \cdot 2 : 4$ | $84 : 7 \cdot (932 - 922)$ | $9\,100 - 0$ |

- 221.** Найди частное и остаток, выполни проверку:  
 $317 : 9$                        $806 : 8$                        $911 : 7$



- 222.** 1) Прочитай на с. 193, как связаны между собой числа при вычитании, и заполни таблицу:



|             |     |     |     |     |     |     |
|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Уменьшаемое |     |     |     |     |     |     |
| Вычитаемое  | 123 | 234 | 143 | 507 | 401 | 306 |
| Разность    | 411 | 564 | 237 | 402 | 472 | 404 |

2) Объясни решение уравнения и его проверку:

$$x - 240 = 510$$

$$x = 510 + 240$$

$$x = 750$$

Проверка:

$$750 - 240 = 510$$

$$510 = 510$$

**223.** Реши уравнения по образцу:

$$(x - 11) - 10 = 40$$

$$(x - 20) - 30 = 50$$

Образец:  $(x - 35) - 64 = 72$

$$x - 35 = 72 + 64$$

$$x - 35 = 136$$

$$x = 136 + 35$$

$$x = 171$$

$$\begin{array}{r} + 72 \\ + 64 \\ \hline 136 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} + 136 \\ + 35 \\ \hline 171 \end{array}$$

Проверка:  $(171 - 35) - 64 = 136 - 64 = 72$

$$\begin{array}{r} 171 \\ - 35 \\ \hline 136 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 136 \\ - 64 \\ \hline 72 \end{array}$$

$$72 = 72$$

**224.** Выполни вычисления, проверяя вычитание сложением, а сложение вычитанием:

$$706 + 839\,119$$

$$620\,001 - 472\,536$$

$$2\,013 + 442\,726$$

$$800\,211 - 56\,724$$

**225.** Найди значение выражения  $100\,000 - a$ , если  $a = 58\,072$ ;  $a = 64\,404$ ;  $a = 50\,207$ .

**226.** 2 столовые ложки стоят 480 сумов, а 3 чайные ложки 240 сумов. Во сколько раз столовая ложка дороже чайной?



**227.**  $80 + 630 : 9 \cdot (10 + 990) \mid 2\,700 : (4 + 5) + (240 - 90)$

- 228.** Шофёр привёз на грузовике с прицепом 12 т зерна. На прицепе было 8 т зерна. Сколько зерна было на грузовике? Составь (устно) две обратные задачи к данной.



- 229.** 1) Прочитай на с. 192, как связаны между собой числа при вычитании, и заполни таблицу:



|             |     |     |     |       |        |
|-------------|-----|-----|-----|-------|--------|
| Уменьшаемое | 100 | 350 | 462 | 7 820 | 67 531 |
| Вычитаемое  |     |     |     |       |        |
| Разность    | 30  | 220 | 108 | 935   | 10 432 |

- 2) Объясни решение уравнения и его проверку:

$$500 - x = 350$$

$$x = 500 - 350$$

$$x = 150$$

Проверка:

$$500 - 150 = 350$$

$$350 = 350$$

- 230.** Реши уравнения по образцу:

$$90 - (x + 20) = 60$$

$$100 - (x - 10) = 80$$

Образец:  $750 - (x + 130) = 90$

$$x + 130 = 750 - 90$$

$$x + 130 = 660$$

$$x = 660 - 130$$

$$x = 530$$

$$\begin{array}{r} 750 \\ - 90 \\ \hline 660 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 90 \\ - 130 \\ \hline 530 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 660 \\ - 130 \\ \hline 530 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 660 \\ - 130 \\ \hline 530 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 660 \\ - 130 \\ \hline 530 \end{array}$$

Проверка:  $750 - (530 + 130) = 750 - 660 = 90$ .

- 231.** 1) Повтори таблицу единиц времени:

$$1 \text{ год} = 12 \text{ мес.}$$

$$1 \text{ век} = 100 \text{ лет}$$

- 2) Вырази:

в месяцах: 2 года; 5 лет 6 мес.;

в веках: 300 лет; 900 лет.

- 232.** Сравни задачи. Реши задачи по действиям.
- 1) В одном мешке 27 кг картофеля, а в другом на 24 кг больше. Картофель из второго мешка разложили в пакеты, по 3 кг в каждый. Сколько понадобилось пакетов?
- 2) В одном мешке 27 кг картофеля, а в другом на 24 кг больше. Весь картофель разложили в пакеты, по 3 кг в каждый. Сколько понадобилось пакетов?

- 233.** В каком году было построено каждое здание?



- 234.** Почтальону нужно разнести 35 писем. Когда он разнёс часть писем, у него осталось 20 писем. Сколько писем почтальон уже разнёс?

- 235.**  $70\,002 - (253 + 16\,309)$                        $100 - 68 : 17 \cdot 20$   
 $875\,131 + 34\,915 - 680\,173$                        $(54 + 46) : 50 \cdot 12$

- 236.** 1) Повтори таблицу единиц времени:

|                   |                                 |
|-------------------|---------------------------------|
| 1 век = 100 лет   | 1 минута = 60 секунд            |
| 1 год = 12 мес.   | В году 365 или 366 дней         |
| 1 сутки = 24 часа | В месяце 30 или 31 день (сутки) |
| 1 час = 60 минут  | (В феврале 28 или 29 суток)     |

2) Вырази

в метрах: 4 000 см; 14 км; 8 900 см;

в килограммах: 63 ц; 32 т; 357 т;

в минутах: 3 ч; 2 ч 42 мин.

**237.** Найди периметр прямоугольника со сторонами 13 мм и 37 мм. Вырази ответ в сантиметрах.

**238.** Поставь скобки так, чтобы равенства были верными:



$$500 - 720 : 8 + 210 = 200 \quad | \quad 350 : 7 \cdot 2 + 36 = 7$$

**239.** К празднику строители сдали 1638 квартир. Из них однокомнатных 125 квартир, двухкомнатных в 6 раз больше, чем однокомнатных, а остальные трёхкомнатные. Сколько трёхкомнатных квартир сдали строители?



**240.**

$$\begin{array}{l|l} 14\,826 + 7\,007 + 32\,509 & 7\,200 - 315 \cdot 3 + 526 \\ 50\,945 - 3\,874 - 22\,085 & 3\,405 + 489 \cdot 4 - 4\,078 \end{array}$$

**241.** Спиши, заполняя клетки:

$$8 \text{ т } 2 \text{ ц} = \square \text{ ц}$$

$$726 \text{ см} = \square \text{ м } \square \text{ см}$$

$$2 \text{ ч } 30 \text{ мин} = \square \text{ мин}$$

$$65 \text{ мин} = \square \text{ ч } \square \text{ мин}$$



**242.** При решении многих практических задач приходится выполнять действия с величинами, значения которых выражены в разных единицах измерения. Если вычисления выполнить легко, то это делают устно.

$$1 \text{ сум } 34 \text{ тийина} + 15 \text{ тийинов} = 1 \text{ сум } 49 \text{ тийинов}, \quad 5 \text{ кг} + 650 \text{ г} = 5 \text{ кг } 650 \text{ г}.$$

**При письменных вычислениях значения величин выражают в одних и тех же единицах измерения и выполняют действия с ними так же, как с числами.**

Например:

$$136 \text{ м } 45 \text{ см} + 28 \text{ м } 95 \text{ см} = 165 \text{ м } 40 \text{ см}$$

|                            |                                                                      |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| 136 м 45 см = 13 645 см    | $\begin{array}{r} 13\ 645 \\ + 2\ 895 \\ \hline 16\ 540 \end{array}$ |
| 28 м 95 см = 2 895 см      |                                                                      |
| 16 540 см = 165 м 40 см    |                                                                      |
| или                        |                                                                      |
| 24 т 805 кг – 7 т 926 кг = | $\begin{array}{r} 24\ 805 \\ - 7\ 926 \\ \hline 16\ 879 \end{array}$ |
| = 16 т 879 кг              |                                                                      |
| 16 879 кг = 16 т 879 кг    |                                                                      |

**243.** Запиши, выполняя вычисления устно:

|                     |                   |
|---------------------|-------------------|
| 95 км 090 м – 70 км | 6 м 84 см – 3 см  |
| 24 км 057 м + 30 м  | 4 м 16 см + 80 см |

**244.** Выполни действия, записывая решение столбиком:

|                          |
|--------------------------|
| 326 м 47 см + 19 м 84 см |
| 118 м 06 см – 92 м 32 см |

**245.** По договору хозяйство должно было сдать государству 4 860 т хлопка. Сначала сдали 4 500 т, а потом ещё девятую часть этого количества. На сколько тонн хлопка больше обещанного сдало хозяйство государству?

**246.** Проверь, правильно ли выполнены действия? Восстанови пропущенные скобки так, чтобы равенства были верными:



|                            |                            |
|----------------------------|----------------------------|
| $40 \cdot 8 - 6 : 2 = 200$ | $40 \cdot 8 - 6 : 2 = 317$ |
| $40 \cdot 8 - 6 : 2 = 157$ | $40 \cdot 8 - 6 : 2 = 40$  |



|                    |                                |
|--------------------|--------------------------------|
| $88 : 44 \cdot 32$ | $30\ 091 - (8\ 008 - 952)$     |
| $55 : 11 \cdot 12$ | $82\ 002 - (24\ 382 + 9\ 634)$ |

**248.** Найди частное и остаток и выполни проверку:



|         |         |         |
|---------|---------|---------|
| 216 : 7 | 586 : 4 | 185 : 3 |
|---------|---------|---------|

- 249.** Запиши ответы, выполняя вычисления устно:  
 $6 \text{ кг } 400 \text{ г} + 300 \text{ г}$        $7 \text{ кг } 500 \text{ г} - 230 \text{ г}$   
 $4 \text{ м } 30 \text{ см} - 3 \text{ м}$        $8 \text{ км } 020 \text{ м} - 6 \text{ км}$

- 250.** Выполни действия, записывая решение столбиком:

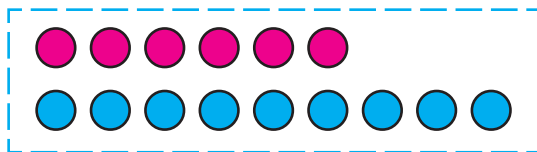
$$28 \text{ км } 250 \text{ м} - 13 \text{ км } 140 \text{ м}$$

$$3 \text{ ч } 50 \text{ мин} - 45 \text{ мин}$$

$$2 \text{ ч } 18 \text{ мин} + 3 \text{ ч } 32 \text{ мин}$$

$$14 \text{ т } 360 \text{ г} + 620 \text{ г}$$

- 251.** Красных кругов 6, их на 3 меньше, чем синих. Синих кругов на 3 ..., чем красных.



- 252.** Сравни задачи и их решения:



7 книг



?, на 4 меньше



на 4 книги больше,  
чем в портфеле



?

1) На полке 7 книг, а в портфеле на 4 меньше. Сколько книг в портфеле?

2) На полке 7 книг, это на 4 книги больше, чем в портфеле. Сколько книг в портфеле?

- 253.** Две швеи получили задание сшить по 96 рубашек. Одна из них шьёт 12 рубашек в

неделю, вторая — 16. Какая швея выполнит работу раньше и на сколько недель?

254.

Найди периметр квадрата со стороной 5 см.

255.

$$3\,004 + (40\,011 - 38\,092)$$

$$630 + 700 : 100 \cdot 4$$

$$72\,001 - (14\,008 + 7\,807)$$

$$400 - 30 \cdot 3 + 110$$

$$80\,042 - (58\,315 - 33\,099)$$

$$640 : 8 + 25 \cdot 4$$



256. Сравни условия задач каждой пары. Объясни, большее или меньшее число нужно найти в каждой задаче. Реши задачи:

1

9 шт.



?, на  
4 меньше

2



6 шт.    ?, на 3 больше

- 1) 1) В одном букете 9 ромашек, а в другом на 4 меньше. Сколько ромашек во втором букете?  
2) В одном букете 9 ромашек, в нём на 4 ромашки больше, чем во втором. Сколько ромашек во втором букете?
- 2) 1) У Коли 6 воздушных шариков, а у Кати на 3 шарика больше. Сколько воздушных шариков у Кати?  
2) У Коли 6 воздушных шариков. У него на 3 шарика меньше, чем у Кати. Сколько воздушных шариков у Кати?

**257.** Вырази

- 1) в тоннах и центнерах: 85 ц; 134 ц; 4 090 ц;
- 2) в дециметрах и сантиметрах: 96 см; 88 см; 31 см;
- 3) в часах и минутах: 65 мин; 126 мин; 248 мин;
- 4) в килограммах и граммах: 4 024 г; 8 050 г.

**258.** Составь уравнения к задачам и реши их:

- 1) Число 300 увеличили на некоторое число и получили 670. Найти неизвестное число.
- 2) Число 1 000 уменьшили на некоторое число и получили 790. Найти неизвестное число.

**259.** Трактору необходимо на день 24 л горючего. Если трактор будет расходовать по 19 л горючего в день, то сколько горючего он сэкономит за 14 дней работы?



**260.** Выполни действия, записывая вычисления столбиком:

$$\begin{array}{l} 5 \text{ км } 635 \text{ м} + 9 \text{ км } 038 \text{ м} \quad | \quad 6 \text{ т } 1 \text{ ц} - 2 \text{ т } 3 \text{ ц} \\ 75 \text{ м } 06 \text{ см} - 14 \text{ м } 32 \text{ см} \quad | \quad 5 \text{ кг } 068 \text{ г} - 4 \text{ кг } 524 \text{ г} \end{array}$$

Образец:

|                                                               |                                                               |                                                                |                                                               |
|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| $+ \begin{array}{r} 8 \text{ км} \\ 9 \text{ км} \end{array}$ | $\begin{array}{r} 675 \text{ м} \\ 794 \text{ м} \end{array}$ | $- \begin{array}{r} 11 \text{ кг} \\ 4 \text{ кг} \end{array}$ | $\begin{array}{r} 075 \text{ г} \\ 986 \text{ г} \end{array}$ |
| $\underline{17 \text{ км}}$                                   | $\underline{1469 \text{ м}}$                                  | $\underline{6 \text{ кг}}$                                     | $\underline{089 \text{ г}}$                                   |
| $18 \text{ км}$                                               | $469 \text{ м}$                                               |                                                                |                                                               |

**261.** Вычисли значения выражений  $a + b$  и  $a - b$ , если:  $a = 489\,004$  и  $b = 356\,749$ .



**262.** Масса 6 ящиков печенья 48 кг. Какова масса 8 ящиков конфет, если 1 ящик конфет на 3 кг тяжелее 1 ящика печенья?

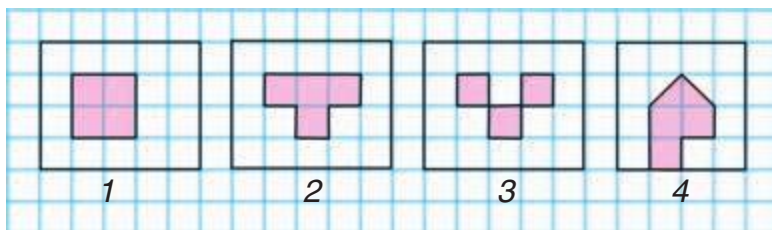
- 263.** Составь выражения по данным таблицы и вычисли их значения:

| $a$ | $b$ | $c$ | $a : c + b$   | $a : b \cdot c$ |
|-----|-----|-----|---------------|-----------------|
| 64  | 16  | 8   | $64 : 8 + 16$ |                 |
| 90  | 18  | 3   |               |                 |

- 264.** Реши уравнения:

$$(2\,000 + x) - 972 = 3\,564 \quad (7\,002 - x) - 160 = 5\,348$$

- 265.** Укажи общее для всех фигур. Чем отличается фигура 3 от остальных?



**266.**  $16 \cdot 4 + 92$   
 $100 - 17 \cdot 5$

$55\,709 + 315 + 4\,482$   
 $61\,001 - 48\,564 - 10\,565$

- 267.** Составь к задачам уравнения и реши их:

1) Если 184 уменьшить на неизвестное число, то получится 125. Найти неизвестное число.

2) Если неизвестное число уменьшить на 184, то получится 125. Найти неизвестное число.



- 268.** За 8 кукол уплатили 4 000 сумов. Сколько стоят 3 такие куклы?

- 269.** 1) На 4 плаща и 5 пальто пришили 54 пуговицы, поровну на каждую вещь. Сколько пуговиц пришили на одну вещь?



2) На 4 плаща и 5 пальто пришили 54 пуговицы, поровну на каждую вещь. Сколько пуговиц пришили на все плащи и сколько пуговиц пришили на все пальто?

**270.** Найди ошибки и запиши правильное решение:

$$84 : 21 = 3 \text{ (ост. 21)}$$

$$71 : 8 = 7 \text{ (ост. 15)}$$

**271.**  $200\ 500 - 43 \cdot 5$

$23 \cdot 9 + 15\ 008$

$95 : 5$



**272.** На строительство шоссейной дороги в первый день привезли 620 т песка, во второй день на 197 т меньше, чем в первый день, а в третий на 86 т меньше, чем во второй день. Сколько тонн песка привезли в третий день?

**273.** Вырази



в минутах: 2 ч; 8 ч; 60 сек; 4 ч 40 мин;  
в секундах: 3 мин; 9 мин; 1 мин 10 сек.

**274.** Прочитай, вставляя пропущенные числа в клетки:

$5 \text{ м} = \square \text{ мм}$

$4 \text{ м } 3 \text{ дм} = \square \text{ дм}$

$5 \text{ м} = \square \text{ см}$

$4 \text{ м } 03 \text{ см} = \square \text{ см}$

$5 \text{ м} = \square \text{ дм}$

$4 \text{ м } 030 \text{ мм} = \square \text{ мм}$

$2\ 000 \text{ см} = \square \text{ м}$

$37\ 000 \text{ м} = \square \text{ км}$

**275.** Со склада отпустили 15 машин зерна, по 3 т в каждой машине. После этого на складе осталось 60 т зерна.

Что можно узнать, выполнив следующие действия:

$$\begin{array}{lll} 3 \cdot 15; & 60 : 3; & 3 \cdot 15 + 60; \\ 60 - 3 \cdot 15; & 15 + 60 : 3? & \end{array}$$

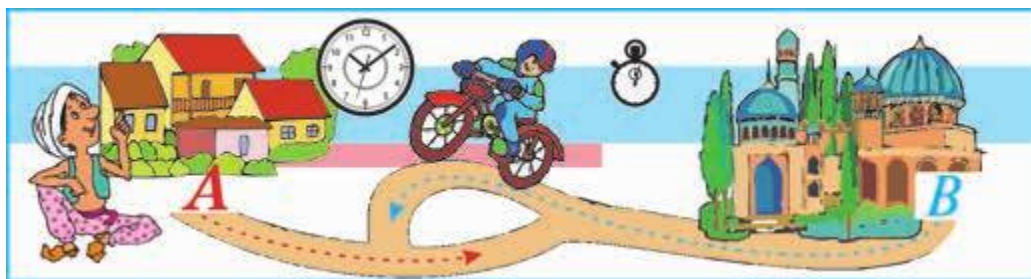
**276.** До обеда хозяйка собрала с делянки 4 ящика помидоров, а после обеда 2 таких же ящика. Всего она собрала 60 кг. Сколько килограммов помидоров собрала хозяйка до обеда и сколько после обеда?

**277.** По плану фабрика должна была сшить 350 пальто за 10 дней. Работники фабрики шили ежедневно по 2 пальто выше нормы и перевыполнили плановое задание. Сколько пальто сшили на фабрике за 10 дней?

**278.**  $248\,906 + 30\,812 + 127\,854$   
 $305\,061 - (216\,714 - 19\,369)$   
 $4\text{ т }064\text{ кг} - 990\text{ кг}$   
 $(2\text{ ц} - 50\text{ кг}) : 2$

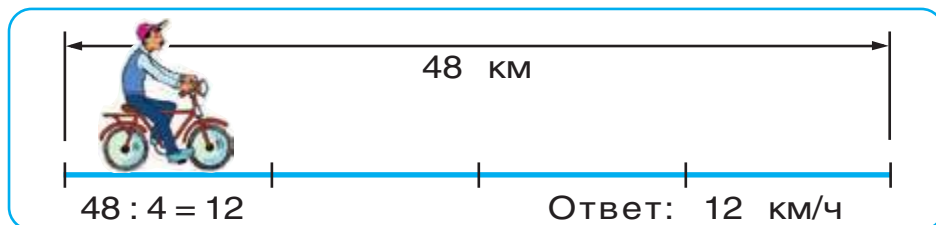
 **279.** Масса 5 одинаковых посылок 30 кг. Какова масса 30 таких посылок?

 **280.**  $10\text{ ц }08\text{ кг} - 4\text{ ц }12\text{ кг}$   
 $12\text{ км }750\text{ м} + 4\text{ км }075\text{ м}$   
 $47\,650 - 857 - 6599$   
 $5\,538 - (14 + 778)$



## Скорость. Время. Расстояние

281. 1) Велосипедист был в пути 4 ч и проехал за это время 48 км. В течение каждого часа он проезжал одинаковое расстояние. Сколько километров проезжал велосипедист в каждый час?



**12 километров в час** — это скорость велосипедиста. 12 километров в час сокращённо записывают так: **12 км/ч**.

4 ч — время движения велосипедиста.

48 км — расстояние, пройденное велосипедистом.

Скорость движения может кратко обозначаться так:

км/ч, км/мин, км/сек, м/мин, м/сек.

- 2) За 10 мин самолёт пролетел 110 км. Сколько километров пролетал самолёт каждую минуту?

- 3) Объясни, как понять выражения:
- а) скорость пешехода 5 км/ч.
  - б) скорость поезда 60 км/ч.
  - в) мотоциклист ехал со скоростью 45 км/ч.
  - г) космический корабль летит со скоростью 7 260 м/сек.

- 282.** 1) Вертолёт пролетел за 2 ч 460 км, пролетая за каждый час одинаковое расстояние. С какой скоростью он двигался?
- 2) Велосипедист проехал 39 км за 3 ч, проезжая за каждый час одинаковое расстояние. С какой скоростью двигался велосипедист?

3) Рассмотрим таблицу, в которой записаны скорость и время движения вертолёта и велосипедиста, расстояние, пройденное каждым из них:

|                                                                                    | Скорость   | Время | Расстояние |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------|------------|
|   | 230 км/час | 2 час | 460 км     |
|  | 13 км/час  | 3 час | 39 км      |

Как можно найти скорость, если известны время и расстояние?

**Чтобы найти скорость движения, нужно расстояние разделить на время.**

- 283.** В трёх цистернах было 10 427 л бензина. В первой цистерне 4 574 л, во второй на 1 696 л меньше, чем в первой. Сколько литров бензина в третьей цистерне?

|                                     |               |                     |
|-------------------------------------|---------------|---------------------|
| <b>284.</b> $320 \cdot 3 + 810 : 9$ | $658 \cdot 9$ | $32\,700 - 24\,713$ |
| $5\,000 - 410 \cdot 2$              | $907 \cdot 5$ | $11\,004 - 9\,376$  |



285. Заполни таблицы:

|             |    |    |    |    |
|-------------|----|----|----|----|
| $a$         |    | 16 | 28 | 35 |
| $b$         | 4  | 5  | 3  |    |
| $a \cdot b$ | 40 |    |    | 70 |

|         |    |    |    |    |
|---------|----|----|----|----|
| $a$     | 64 | 64 | 64 |    |
| $b$     | 8  |    | 4  | 16 |
| $a : b$ |    | 32 |    | 6  |



Образец:  $40 : 4 = 10$

$64 : 8 = 8$

286. Автомобиль был в пути 4 ч и прошёл 240 км. Грузовая машина была в пути 3 ч и прошла 120 км. На сколько скорость автомобиля больше скорости грузовой машины?



287. Пешеход был в пути 3 ч, двигаясь со скоростью 4 км/ч. Какое расстояние прошёл пешеход?



Как найти расстояние, если известны скорость и время движения?

**Чтобы найти расстояние, надо скорость умножить на время движения.**

288. Запиши задачи в таблицу и реши их:  
1) Мотоциклист ехал со скоростью 40 км/ч. Какое расстояние он проехал за 2 часа?

|  | Скорость | Время | Расстояние |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------|------------|
|  |          |       |            |
|  |          |       |            |

2) Черепаха двигалась со скоростью 4 м/мин. Какое расстояние она прошла за 3 мин?

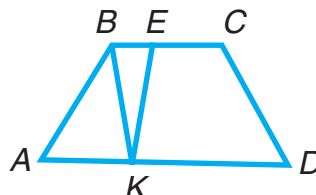
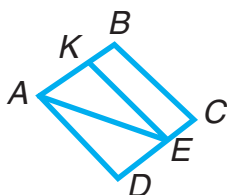
3) Пони шёл со скоростью 20 м/мин. Какое расстояние он прошёл за 10 минут?

289.  $210 \cdot 4 - 88 : 44$        $137 \cdot 4$        $1\ 809 : 9$   
 $140 \cdot 5 + 51 : 17$        $861 : 3$        $253 \cdot 6$

290. Найди на каждом чертеже отрезок, который делит четырёхугольник  $ABCD$ :



1) на два четырёхугольника; 2) на четырёхугольник и треугольник.



291.  $400 - 540 : 6 + 80 \cdot 3$        $1\ 000 - 190 \cdot 3 - 120 \cdot 2$

292. Заполни таблицу:

|         |        |        |        |
|---------|--------|--------|--------|
| $a$     | 60 817 | 43 108 | 80 000 |
| $b$     | 14 925 | 916    | 9 834  |
| $a + b$ |        |        |        |
| $a - b$ |        |        |        |



293. Вертолёт летел 4 ч со скоростью 200 км/ч и 2 ч со скоростью 230 км/ч. Какое расстояние он пролетел за это время? На сколько больше километров он пролетел с первоначальной скоростью?



Пассажир проехал в автобусе 90 км. Скорость автобуса 45 км/ч. Сколько времени ехал пассажир в автобусе? Запиши задачу в таблицу и реши её:

| Скорость | Время | Расстояние |
|----------|-------|------------|
|          |       |            |

Как найти время движения, если известны пройденное расстояние и скорость движения?  
**Чтобы найти время движения, надо расстояние разделить на скорость.**

**294.** Расстояние от Ташкента до Самарканда 300 км. Сколько времени потребуется поезду, чтобы пройти это расстояние со скоростью 60 км/ч?

**295.** За 6 ч лодка проплыла 66 км. Сколько километров проплыла бы лодка за это же время, если бы её скорость уменьшилась на 4 км/ч?

**296.** Вырази

1) в километрах и метрах: 4 098 м, 45 981 м;

2) в тоннах и килограммах: 28 691 кг; 2 790 кг;

3) в тийинах: 7 сумов 08 тийинов; 469 сумов 20 тийинов;

4) в секундах: 5 мин 56 сек; 8 мин 20 сек.



**297.**

$$19 \cdot 4 + 77 : 7$$

$$39 : 3 + 28 \cdot 3$$

$$54\,172 - 286 \cdot 3$$

$$28\,001 - 342 \cdot 2$$

**298.** За 4 дня верблюд прошёл 80 км. С какой скоростью шёл верблюд?

Составь задачи, обратные данной, запиши их в таблицу и реши:

| Скорость                 | Время                    | Расстояние               |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| ?                        | 4 дня                    | 80 км                    |
| <input type="checkbox"/> | ?                        | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | ?                        |

**299.** За 3 ч всадник проехал 36 км, а автомобиль «Спарк» за 2 ч проехал 120 км.

1) На сколько километров в час скорость «Спарка» больше скорости всадника?

2) Во сколько раз скорость «Спарка» больше скорости всадника?

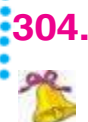
**300.** Мальчик читал книгу 3 дня по 30 страниц в день, а потом прочитал ещё 40 страниц. Сколько страниц осталось прочитать мальчику, если всего в книге 200 страниц?

**301.**  $3 \cdot (16 + 17) \cdot 10$        $732 \cdot 7$        $4\,048 : 8$   
 $6\,000 - 34 \cdot 2$        $636 : 6$        $903 \cdot 4$

**302.** 328 км 040 м – 179 км 825 м  
 3 кг 054 г + 7 кг 820 г



**303.** На 4 полках лежит по 26 книг, а на 3 полках — по 30 книг. Сколько книг лежит на всех этих полках?



**304.** 47 сумов 50 тийинов – 18 сумов 75 тийинов  
 5 т 423 кг + 2 т 908 кг



## УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ

### Умножение на однозначное число

- 305.** 1) Произведение двух чисел можно вычислить, выполнив сложение одинаковых слагаемых.



Например:

$6 \cdot 5 = 30$ , так как  $6 + 6 + 6 + 6 + 6 = 30$ .

2) Объясни, почему верны равенства:

$$25 \cdot 4 = 25 + 25 + 25 + 25$$

$$a \cdot 7 = a + a + a + a + a + a + a$$

3) Объясни, почему равны равенства:

$$17 \cdot 4 = 4 \cdot 17$$

$$8 \cdot 26 \cdot 3 = 26 \cdot 3 \cdot 8$$

4) Объясни, почему верно равенство:

$$(7 + 4 + 5 + 3) \cdot 2 = 7 \cdot 2 + 4 \cdot 2 + 5 \cdot 2 + 3 \cdot 2$$

(Вспомни известные тебе свойства умножения. См. с. 192.)

- 306.** Выполни вычисления с объяснением:

$$\begin{array}{r} \times 65 \\ 7 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 215 \\ 4 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 196 \\ 5 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 318 \\ 3 \\ \hline \end{array}$$

- 307.** В мастерской имеется 150 м шёлка. Из него можно сшить 50 одинаковых платьев. Израсходовали 90 м. Что можно узнать, вычислив выражения:

$$150 - 90$$

$$150 : 50$$

$$90 : (150 : 50)$$

$$(150 - 90) : (150 : 50)$$

$$90 - (150 - 90)$$

- 308.** Рассмотрни рисунки и прочитай текст.



Солнце посылает в космос лучи света. Они идут бесконечно далеко во всех направлениях.

Петя нарисовал солнце и несколько лучей. Можно ли нарисовать весь луч? Объясни свой ответ.

Луч обычно изображают так:



Точка  $A$  — начало луча. Буква  $B$  может обозначать любую точку на этом луче. Конца у луча нет, луч бесконечен.

Луч можно начертить в любом направлении.

**309.**

$$275 \cdot 3$$

$$13 \text{ т } 040 \text{ кг} - 8 \text{ т } 600 \text{ кг}$$

$$326 \cdot 2$$

$$26 \text{ м } 74 \text{ см} + 18 \text{ м } 37 \text{ см}$$

**310.** Составь задачу по таблице и реши её:

|  | Скорость | Время           | Расстояние |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------|------------|
|                                                                                   | 15 км/ч  | Одина-<br>ковое | 45 км      |
|                                                                                   | 12 км/ч  |                 | ?          |

**311.** Объясни приём вычисления:

$$6\,348 \cdot 4 = (6\,000 + 300 + 40 + 8) \cdot 4 = 6\,000 \cdot 4 + 300 \cdot 4 + 40 \cdot 4 + 8 \cdot 4 = 24\,000 + 1\,200 + 160 + 32 = 25\,392$$

Письменное умножение любых многозначных чисел на однозначное число выполняется так же, как умножение трёхзначных чисел на однозначное число: сначала умножают единицы, потом десятки, сотни и т. д.

$$\begin{array}{r} 6348 \\ \times 4 \\ \hline 25392 \end{array}$$

**312.** Объясни, как были выполнены вычисления:

|                                                                 |                                                                   |                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| $\begin{array}{r} 5214 \\ \times 6 \\ \hline 31284 \end{array}$ | $\begin{array}{r} 31546 \\ \times 7 \\ \hline 220822 \end{array}$ | $\begin{array}{r} 123567 \\ \times 4 \\ \hline 494268 \end{array}$ |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|

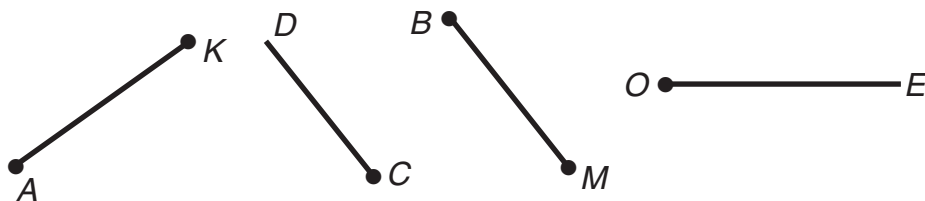
**313.** Для уроков труда купили на 900 сумов белой бумаги ценой по 90 сумов за лист и на 1200 сумов цветной бумаги ценой по 100 сумов за лист. Сколько всего листов бумаги купили?

Реши задачу, составив выражение.

Измени вопрос задачи, чтобы она решалась так:

$$1200 : 100 - 900 : 90$$

**314.** Найди на рисунке лучи и назови их.



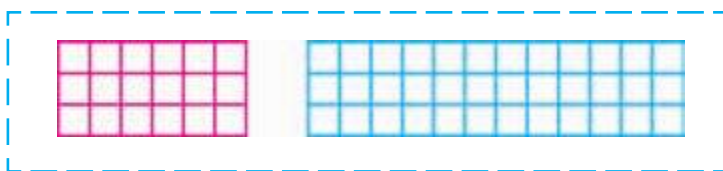
Чем отличается луч от отрезка?



**315.**

|                                     |                   |                        |
|-------------------------------------|-------------------|------------------------|
| $(10 \text{ т} - 6 \text{ ц}) : 2$  | $8\,234 \cdot 5$  | $1\,000 \cdot 8 : 4$   |
| $(2 \text{ м} - 80 \text{ см}) : 4$ | $62\,758 \cdot 4$ | $1\,000 \cdot 6 : 100$ |

**316.** Подсчитай двумя способами, на сколько клеток разбит каждый прямоугольник:



**317.** Объясни решение:

$$\begin{array}{r} \times 709 \\ 6 \\ \hline 4\,254 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 80\,306 \\ 9 \\ \hline 722\,754 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 60\,038 \\ 7 \\ \hline 420\,266 \end{array}$$

**318.** Выполни умножение с объяснением:

$$3\,048 \cdot 9$$

$$50\,003 \cdot 8$$

$$45\,004 \cdot 7$$

**319.** 1) Рассмотрим записи и объясни, как выполнено умножение:

$$8 \text{ км } 056 \text{ м} \cdot 4 = 32 \text{ км } 224 \text{ м}$$

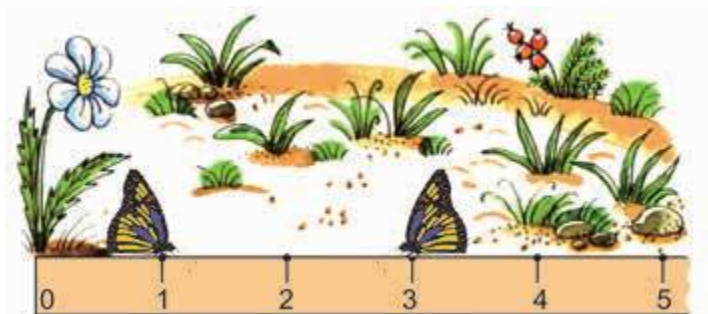
$$8 \text{ км } 056 \text{ м} = 8\,056 \text{ м}$$

$$32\,224 \text{ м} = 32 \text{ км } 224 \text{ м}$$

$$\begin{array}{r} \times 8\,056 \\ 4 \\ \hline 32\,224 \end{array}$$

2) Реши:  $2 \text{ т } 074 \text{ кг} \cdot 5$ ;  $14 \text{ ц } 15 \text{ кг} \cdot 7$

- 320.** 1) Что ты видишь на рисунке?  
Какая бабочка сидит дальше от цветка?  
Объясни свой ответ.



2) Положи перед собой ученическую линейку и рассмотри её шкалу. Найди штрих с числом, которое обозначает начало отсчёта. Назови числа, написанные около штрихов. Какое самое большое число написано на шкале линейки? Покажи отрезок шкалы от 0 до 1, от 1 до 2, от 2 до 3 и так далее до конца шкалы.

**321.**

Найди значение выражения  $a \cdot 10 + 560$ , если  $a = 3$ ;  $a = 30$ ;  $a = 300$ .

**322.**

$$75\,602 \cdot 3 + 14\,856 \cdot 4$$

$$36\text{ кг } 257\text{ г} \cdot 5$$



$$2\,007 \cdot 9 - 3\,016 \cdot 2$$

$$15\text{ ц } 16\text{ кг} \cdot 6$$

**323.**

Выполни умножение, переставив множители:

$$3 \cdot 368$$

$$4 \cdot 8\,012$$

$$6 \cdot 12\,005$$

$$7 \cdot 8\,009$$

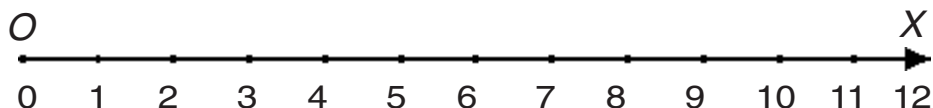
**324.**

До обеда автомобиль ехал 2 часа, а после обеда с такой же скоростью ещё 4 часа. Всего автомобиль проехал 300 км. Сколько километров автомобиль проехал до обеда и сколько после обеда?

- 325.** Мотоциклист за 4 ч проехал 240 км. Сколько километров мотоциклист проехал бы за это же время, если бы увеличил скорость на 8 км/ч?

Реши задачу двумя способами.

- 326.** 1) Представь себе шкалу бесконечно длинной линейки. Эту шкалу можно нанести на луч:



Прочитай название луча. Покажи начало луча (начало отсчёта). Какой буквой оно обозначено?

Измерь длину отрезка между двумя любыми соседними штрихами. Чему она равна?

**Луч  $OX$  называют числовым или координатным лучом. Точка  $O$  — начало луча.**

**Отрезок от 0 до 1 называют единичным отрезком.**

На луче  $OX$  его длина равна 1 см.

- 2) Изобрази числовой луч  $OX$  с единичным отрезком длиной: 2 см, 1 см, 3 клетки тетради.

**327.**

Начерти три отрезка: длина первого 4 см 6 мм, длина второго в 2 раза больше длины первого, а длина третьего на 4 см меньше длины второго.

**328.**

$$72\ 030 - (3\ 745 + 14\ 075)$$

$$24\ 005 \cdot 7$$

$$86\ 000 - 72\ 419 - 9\ 068$$

$$6 \cdot 3\ 856$$

**329.** 1) Объясни решение:

$$240 \cdot 5 = 24 \text{ дес.} \cdot 5 = 120 \text{ дес.} = 1\,200$$

$$400 \cdot 3 = 4 \text{ сот.} \cdot 3 = 12 \text{ сот.} = 1\,200$$

$$13\,000 \cdot 2 = 13 \text{ тыс.} \cdot 2 = 26 \text{ тыс.} = 26\,000$$

2) Объясни, почему так умножать легче:

|                                                               |                                                                 |                                                                   |
|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| $\begin{array}{r} 480 \\ \times 9 \\ \hline 4320 \end{array}$ | $\begin{array}{r} 7500 \\ \times 6 \\ \hline 45000 \end{array}$ | $\begin{array}{r} 97000 \\ \times 3 \\ \hline 291000 \end{array}$ |
|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|

**330.** Вычисли, записывая решение столбиком:

$$2\,500 \cdot 4$$

$$30\,900 \cdot 5$$

$$80\,020 \cdot 7$$



**Помни!** При записи умножения столбиком множители записываются так, чтобы нули оказались справа.

**331.** В первый день в магазине продали 118 м 60 см ткани, во второй — на 62 м 70 см меньше, чем в первый, а в третий — на 84 м 40 см меньше, чем в первый и во второй дни вместе. Сколько всего ткани продали за три дня?

**332.**  $5\,023 \cdot 9 + 32\,601$   
 $6 \cdot 24\,745 - 19\,805 \cdot 4$



**333.** Взвесили гуся, курицу и индюка. Масса гуся 4 кг 950 г, курицы — на 2 кг 130 г меньше, чем масса гуся, а масса индюка на 1 кг 840 г больше, чем масса гуся и курицы вместе. Какова масса индюка?



- 334.** Прочитай на с. 193, как связаны между собой числа при умножении, и заполни таблицу:

|              |    |    |   |    |    |    |
|--------------|----|----|---|----|----|----|
| Множитель    | 94 | 42 |   |    |    | 84 |
| Множитель    |    | 23 | 3 | 7  | 15 |    |
| Произведение | 94 | 46 |   | 84 | 60 | 0  |

- 335.** Объясни решение уравнения и его проверку:

а)  $x \cdot 9 = 45$

$x = 45 : 9$

$x = 5$

Проверка:

$5 \cdot 9 = 45$

$45 = 45$

б)  $x \cdot 3 + 50 = 170$

$x \cdot 3 = 170 - 50$

$x \cdot 3 = 120$

$x = 120 : 3$

$x = 40$

Проверка:

$40 \cdot 3 + 50 = 120 + 50 = 170$

$170 = 170$

- 336.** Реши уравнения:

$x \cdot 8 = 48$

$4 \cdot x = 32$

$x \cdot 11 - 30 = 36$

- 337.** Проверь правильность вычисления выражения:

<sup>1</sup>  
 $7 \cdot 91\,203 - \overset{4}{856} : \overset{2}{4} + \overset{5}{708} : \overset{3}{3} = 638\,443$

1)  $\begin{array}{r} \times 91\,203 \\ 7 \\ \hline 638\,421 \end{array}$

2)  $\begin{array}{r} \overset{4}{856} \\ \underline{8} \\ 5 \\ \underline{-4} \\ 16 \\ \underline{-16} \\ 0 \end{array}$

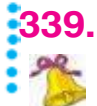
3)  $\begin{array}{r} \overset{3}{708} \\ \underline{6} \\ 10 \\ \underline{-9} \\ 18 \\ \underline{-18} \\ 0 \end{array}$

$$\begin{array}{r} 4) \quad 638\,421 \\ - \quad 214 \\ \hline 638\,207 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5) \quad 638\,207 \\ + \quad 236 \\ \hline 638\,443 \end{array}$$



**338.** Начерти квадрат, периметр которого равен 32 см. Начерти прямоугольник с таким же периметром.



**339.**  $7\,000 - 624 \cdot 3$   
 $924 + 492 \cdot 8$

$50\,403 \cdot 7 + 8\,032 \cdot 9$   
 $100\,000 - 4\,564 \cdot 9$

**340.** Каменщику нужно уложить за день 1000 кирпичей. В первой половине дня он уложил 487 кирпичей, что на 18 меньше, чем во второй половине дня. Выполнил ли дневную норму каменщик?

**341.** Расстояние между Ташкентом и Бекабадом 144 км. Автобус это расстояние проходит за 3 часа. Легковая машина преодолевает это расстояние со скоростью 72 км/ч. Скорость какой машины больше и на сколько больше?

**342.** Реши задачи, составив уравнения:

1) Если неизвестное число увеличить в 8 раз, получится 1 392. Найди неизвестное число.

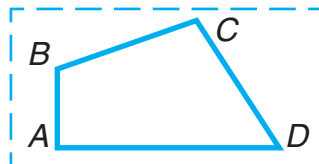
2) Если неизвестное число уменьшить на 8, получится 3 485. Чему равно неизвестное число?

**343.**  $(2\,456 + 52) : 4 \cdot 3$   
 $861 : 7 + 9 \cdot 3\,092$

$12\text{ кг } 067\text{ г} \cdot 4$   
 $5\text{ суток } 14\text{ часов} \cdot 8$



**344.** Измерь стороны четырёхугольника  $ABCD$  в миллиметрах и найди его периметр.



- 345.** Вычисли значение выражений  $a + b$  и  $a - b$ , если:

1)  $a = 626\,546$  и  $b = 90\,049$ ;

2)  $a = 99\,891$  и  $b = 46\,059$ .



## Деление на однозначное число

- 346.** Частное двух чисел можно найти, используя умножение: для этого находят такое число, при умножении которого на делитель получается делимое.



Например:  $60 : 5 = 12$ , так как  $12 \cdot 5 = 60$ .

Проверь с помощью умножения, верны ли равенства:

$$75 : 5 = 15$$

$$80 : 20 = 4$$

$$720 : 8 = 90$$

- 347.** Объясни, как выполнено деление с остатком.

$$\begin{array}{r} 59 \overline{) 7} \\ - 56 \overline{) 8} \\ \hline 3 \end{array}$$

Проверка:

$$3 < 7; \quad 8 \cdot 7 = 56$$

$$8 \cdot 7 + 3 = 59$$



**Помни!** Чтобы проверить, правильно ли выполнено деление с остатком, частное умножают на делитель и к результату прибавляют остаток.

- 348.** Выполни деление с остатком, сделай проверку:

$$20 : 3$$

$$83 : 9$$

$$70 : 6$$

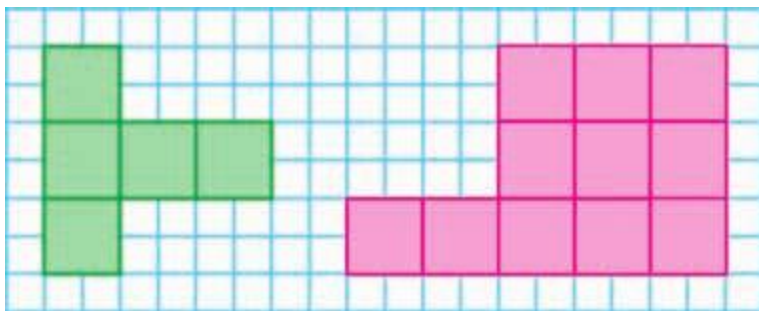


**Помни!** Остаток всегда меньше делителя.

- 349.** Если разложить помидоры в маленькие ящики, по 6 кг в каждый, то потребуется 5 ящиков. Сколько ящиков потребуется для тех же помидоров, если их разложить в большие ящики, по 10 кг в каждый?

**350.**

На сколько квадратных сантиметров разбиты эти фигуры? Чему равна площадь каждой из них?



**351.**

|           |           |          |                                   |
|-----------|-----------|----------|-----------------------------------|
| $640 : 8$ | $72 : 18$ | $80 : 5$ | $3\ 083 \cdot 7 + 9\ 806 \cdot 9$ |
| $270 : 3$ | $95 : 19$ | $55 : 5$ | $50\ 604 \cdot 6 - 274\ 325$      |

- 352.** Объясни, как получил результат:

|          |          |          |          |           |           |
|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|
| $0 : 85$ | $0 : 16$ | $34 : 1$ | $93 : 1$ | $57 : 57$ | $90 : 90$ |
|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|

- 353.** Объясни правильность решения:

$$(14 + 49 + 21) : 7 = 14 : 7 + 49 : 7 + 21 : 7 = 12$$

$$(15 + 30 + 18 + 9) : 3 = 15 : 3 + 30 : 3 + 18 : 3 + 9 : 3 = 24$$

- 354.** 1) Объясни, как выполнено деление:

$$684 : 2 = (600 + 80 + 4) : 2 = 600 : 2 + 80 : 2 + 4 : 2 = 300 + 40 + 2 = 342$$

$$825 : 3 = (600 + 210 + 15) : 3 = 600 : 3 + 210 : 3 + 15 : 3 = 200 + 70 + 5 = 275$$

2) Найди частное этих примеров, записав решение столбиком.

**355.** 1) Выполни действия, записав решение столбиком:

$$508 : 2$$

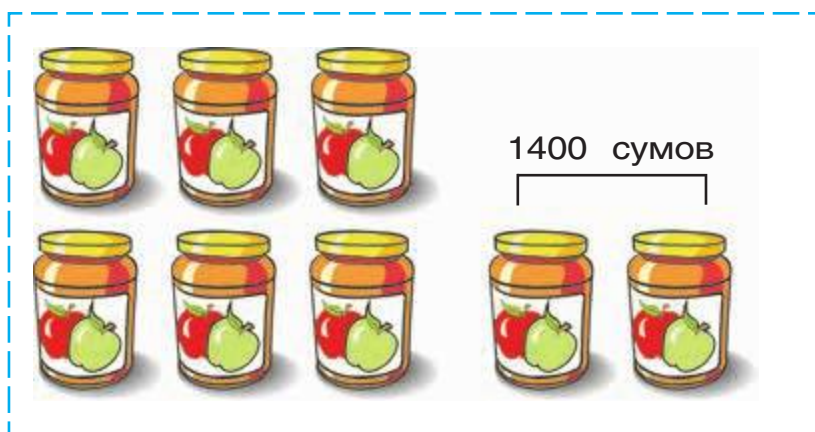
$$852 : 3$$

$$784 : 4$$

$$630 : 5$$

2) Проверь деление с помощью умножения.

**356.** Юра купил 3 одинаковые банки компота, а Серёжа 5 таких же банок. На эту покупку Серёжа истратил на 1 400 сумов больше, чем Юра. Сколько стоила 1 банка компота? Сколько денег истратил Юра? Сколько денег истратил Серёжа?



Решение:

1)  $5 - 3 = 2$  (банки)

2)  $1400 : 2 = 700$  (сумов)

3)  $700 \cdot 3 = 2\,100$  (сумов)

4)  $700 \cdot 5 = 3\,500$  (сумов)

Проверка:

$$\begin{array}{r} \phantom{0} 3\,500 \\ - 2\,100 \\ \hline 1\,400 \end{array}$$

Что узнал каждым действием?

**357.**

$$460 : 2$$

$$550 : 5$$

$$0 : 124$$

$$6\,000 - (500 + 243 \cdot 4)$$

$$930 : 3$$

$$560 : 7$$

$$372 : 1$$

$$2\,894 + (800 - 94 \cdot 7)$$

- 358.** Поезду надо было пройти 316 км. Он уже прошёл 109 км. На сколько километров больше ему осталось пройти, чем он уже прошёл?



- 359.** Письменное деление любых многозначных чисел на однозначное число выполняется так же, как деление трёхзначного числа на однозначное.



Объясни, как трёхзначное число делят на однозначное. Рассмотрим деление четырёхзначного числа на однозначное:

$$\begin{array}{r} 8562 \overline{) 3} \\ \underline{6} \phantom{00} \\ 25 \phantom{00} \\ \underline{24} \phantom{00} \\ 16 \phantom{00} \\ \underline{15} \phantom{00} \\ 12 \phantom{00} \\ \underline{12} \\ 0 \end{array} \quad \times \begin{array}{r} 2854 \\ 3 \\ \hline 8562 \end{array}$$

Объяснение: Надо разделить 8 562 на 3.

**Делим тысячи:**

8 тысяч — это **первое неполное делимое**.

8 делится на 3. Значит, в частном будут тысячи, сотни, десятки, единицы, всего 4 цифры. Для каждой цифры поставим точку.

**Разделим:**  $8 : 3$ . В частном будет 2 тысячи.

**Умножим:**  $2 \cdot 3 = 6$  — столько тысяч разделили.

**Вычтем:**  $8 - 6 = 2$  — столько тысяч не разделили.

**Сравним остаток с делителем:** остаток (2) меньше делителя (3). Будем продолжать деление.

**Делим сотни:**

2 тысячи — это 20 сотен да 5 сотен мы перенесли, всего 25 сотен.

Это — **второе неполное делимое**.

**Разделим:**  $25 : 3$ . В частном будет 8 сотен. Продолжи объяснение. Решение проверь.

- 360.** Запиши действие в столбик. Реши с объяснением:

$$8\,635 : 5$$

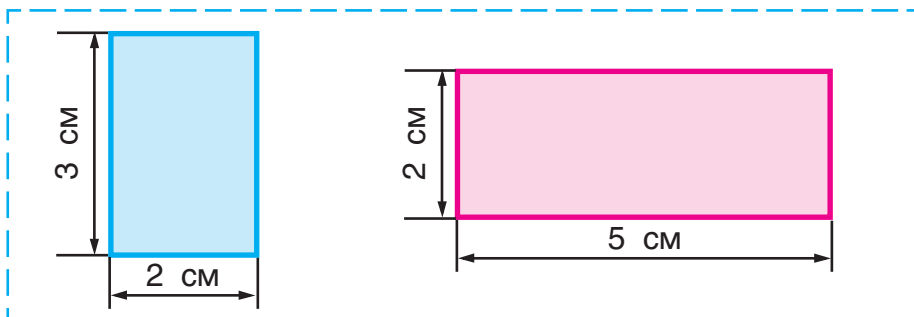
$$5\,032 : 4$$

$$9\,042 : 2$$

- 361.** Для новогодней ёлки Юля купила 7 ёлочных шаров, а Надя 9 таких же шаров по одной и той же цене. На свою покупку Надя израсходовала на 1 060 сумов больше, чем Юля. Сколько денег за всю покупку уплатила Юля? Сколько денег за всю покупку уплатила Надя?

- 362.** Самолёт может взять на борт 145 пассажиров. На 4 рейса этого самолёта продали 514 билетов. Сколько ещё билетов можно продать на эти рейсы?

- 363.** Пользуясь данными, вычисли периметр и площадь прямоугольников:



**364.**

$$\begin{array}{l} 7\,242 : 3 \\ 7\,940 : 4 \end{array}$$

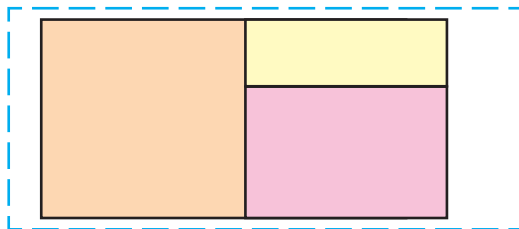
$$\begin{array}{l} 7\,146 : 6 \\ 7\,406 : 7 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 9 \cdot 4\,058 \\ 6 \cdot 3\,240 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 747 : 747 \\ 482 : 1 \end{array}$$

**365.**

Прямоугольник разделён на 3 небольших прямоугольника. Сделай необходимые измерения и найди площадь каждого небольшого прямоугольника.

**366.**

1) Квадрат, сторона которого 1 м, — это новая, более крупная единица площади — **квадратный метр**.

При наличии чисел слова «квадратный метр» записывают сокращённо: 14 кв.м; 14 м<sup>2</sup>.

2) Длина комнаты 4 м, а ширина 3 м. Вырази площадь комнаты в квадратных метрах.

3) Измерь длину и ширину класса. Узнай площадь класса в квадратных метрах.

**367.**

Со школьного участка собрали 4 ящика огурцов, по 11 кг в каждом, и 5 ящиков помидоров. Всего было собрано 89 кг помидоров и огурцов. Сколько килограммов помидоров в каждом ящике?

**368.**

Равносторонний и равнобедренный треугольники имеют один и тот же периметр. Сторона равностороннего треугольника 18 см, а основание равнобедренного треугольника 20 см. Найди боковую сторону равнобедренного треугольника.

369. 1) Запиши решение в столбик:

$$5 \overline{) 372 : 4} \quad | \quad 97 \overline{) 055 : 7} \quad | \quad 732 \overline{) 415 : 5}$$

2) Выполни деление с остатком:

$$70 : 9 \quad | \quad 50 : 8 \quad | \quad 21 : 13 \quad | \quad 23 : 17$$

370. Выполни деление с остатком:

$$51 : 6 \quad | \quad 85 : 9 \quad | \quad 13 : 5 \quad | \quad 12 : 7$$

371. Начерти прямоугольник, длина которого 7 см, а ширина на 2 см меньше длины. Начерти квадрат с таким же периметром.



372. Объясни, как разделили трёхзначное число на однозначное. Рассмотрим теперь деление четырёхзначного числа.

$$\begin{array}{r} \text{— } 376 \overline{) 4} \\ \text{— } 36 \overline{) 94} \\ \text{— } 16 \\ \text{— } 16 \\ \hline 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} \text{— } 5724 \overline{) 6} \\ \text{— } 54 \overline{) 954} \\ \text{— } 32 \overline{) \dots} \\ \text{— } 30 \\ \text{— } 24 \\ \hline 0 \end{array}$$

Объяснение: Надо разделить 5724 на 6. Если 5 тысяч разделить на 6, то получится 0 тысяч, но 0 в начале числа не пишется.

**Делим сотни:** 57 сотен — это **первое неполное делимое**. Значит, в частном будут сотни, десятки и единицы.

**Разделим:**  $57 : 6$ . В частном будет 9 сотен.

**Умножим:**  $9 \cdot 6 = 54$  — столько сотен разделили.

**Вычтем:**  $57 - 54 = 3$  — столько сотен не разделили.

**Сравним остаток с делителем:** остаток (3) меньше делителя (6). Значит, будем продолжать деление. Продолжи объяснение. Решение проверь.

**373.** Реши с объяснением и проверкой:

$$1\ 856 : 4$$

$$38\ 576 : 4$$

$$134\ 542 : 2$$

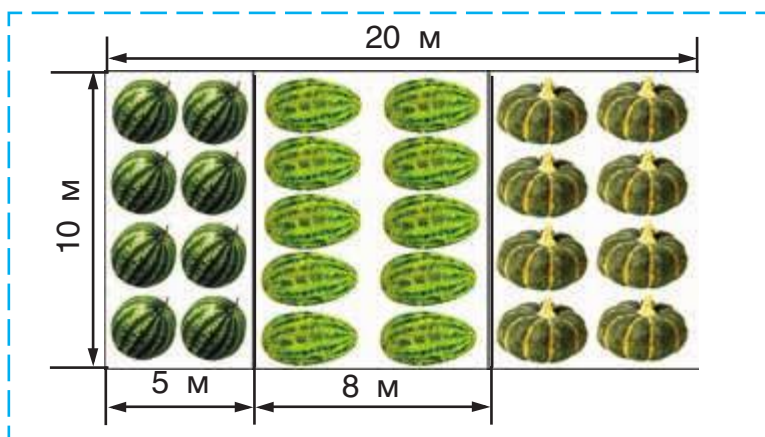
$$3\ 234 : 7$$

$$61\ 384 : 8$$

$$247\ 932 : 3$$

**374.** Книгу в 118 страниц девочка сначала читала 4 дня по 16 страниц ежедневно, а затем по 18 страниц в день. За сколько дней она прочтёт всю книгу?

**375.** Пользуясь данными, определи, какая площадь отведена под арбузы, дыни, тыкву:



**376.**

За 4 000 сумов купили 5 одинаковых столиков. Сколько денег нужно уплатить, чтобы купить по такой же цене 6 книжных полок?

**377.**

$$19\ 284 : 6$$

$$24\ 948 : 7$$

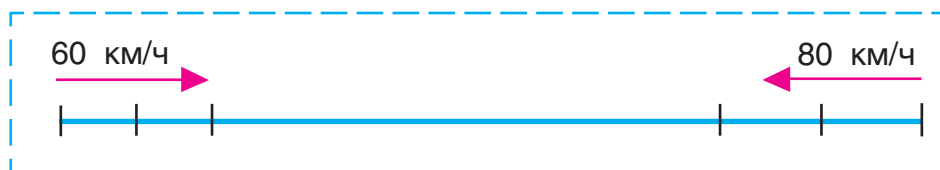
$$(8\ 014 - 7\ 945) \cdot 9$$

$$25\ 016 : 4$$

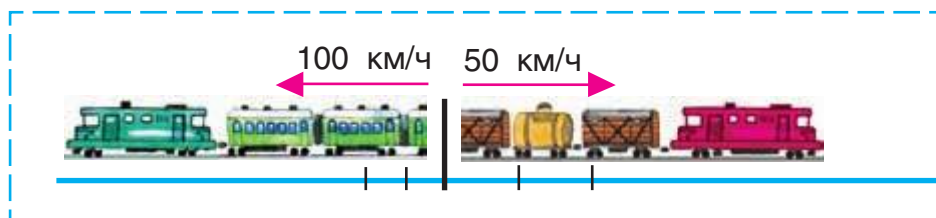
$$26\ 120 : 8$$

$$8 \cdot (2\ 356 + 6\ 127)$$

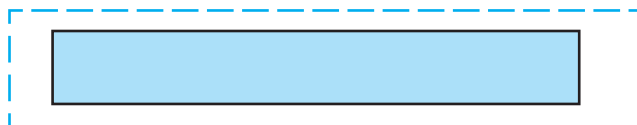
378. 1) На сколько километров сближаются грузовая и легковая машины за 1 ч? за 2 ч? за 4 ч?



- 2) На сколько километров товарный и пассажирский поезда удаляются друг от друга за 1 ч? за 2 ч? за 6 ч?



379. 1) Квадрат, сторона которого 1 мм, — это единица площади — **квадратный миллиметр**. При наличии чисел слова «квадратный миллиметр» записывают сокращённо: 72 кв.мм, 9 мм<sup>2</sup>.
- 2) Измерь в миллиметрах длину и ширину полоски. Найди её площадь.



380. Платье обшили кружевной лентой прямоугольной формы. Ширина ленты 20 мм, длина 400 мм. Найди площадь ленты.

**381.** Составь задачи по рисункам и реши их.  
Скажи полный ответ.

|                                                                                                                                             |                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>1)</p>  <p>?</p> <p>500 сумов, в 4<br/>раза дешевле</p> | <p>2)</p>  <p>?</p> <p>8 кг, на 5 кг<br/>тяжелее</p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

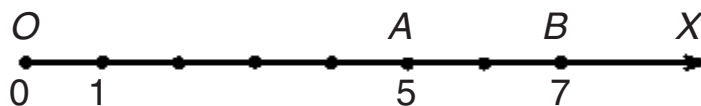
**382.**

|           |              |               |               |
|-----------|--------------|---------------|---------------|
| $894 : 3$ | $5\ 536 : 8$ | $10\ 703 : 7$ | $37\ 284 : 4$ |
| $980 : 4$ | $4\ 655 : 5$ | $39\ 258 : 6$ | $43\ 668 : 9$ |

Объясни решение примеров по такому плану:

- 1) Первое неполное делимое ...
- 2) Делим: ...
- 3) Умножаем: ...
- 4) Вычитаем: ...
- 5) Сравниваем остаток с делителем: ...
- 6) Второе неполное делимое ... .

**383.** Числа можно сравнивать с помощью числового луча.



Длина отрезка  $OA$  равна 5 единичным отрезкам, а длина отрезка  $OB$  равна 7 единичным отрезкам. На луче точка  $A$  левее точки  $B$ , отрезок  $OA$  меньше отрезка  $OB$ , 5 меньше 7.

Точка  $B$  правее точки  $A$ , отрезок  $OB$  больше отрезка  $OA$ , 7 больше 5.

**384.** 1) Экскурсанты отправились на экскурсию на двух автобусах, по 40 человек в каждом, и на четырёх машинах, по 5 человек в каждой. Во сколько раз больше человек поехало на автобусах, чем на машинах?

2) Измени вопрос задачи, чтобы она решалась так:  $40 \cdot 2 + 5 \cdot 4$ .



**385.** В новом многоэтажном доме на одном этаже 48 квартир, а на другом 36 квартир. Уже вселились 54 семьи. Сколько ещё незаселённых квартир?



**386.**  $10\,572 : 4$        $55\,488 : 6$        $7 \cdot 4\,045$        $749 : 749$   
 $20\,881 : 7$        $18\,992 : 8$        $9 \cdot 3\,480$        $452 : 1$

**387.** Заполни таблицу:



|         |    |    |    |    |   |    |
|---------|----|----|----|----|---|----|
| $a$     | 80 |    | 84 | 48 | 1 |    |
| $b$     | 16 | 7  |    | 1  | 1 | 35 |
| $a : b$ | 12 | 12 |    |    |   | 0  |

1) Как найти делимое, если известны делитель и частное?

2) Как найти делитель, если известны делимое и частное?

3) Объясни решения уравнений и их проверку:

$$x : 4 = 15$$

$$x = 15 \cdot 4$$

$$x = 60$$

$$90 : x = 18$$

$$x = 90 : 18$$

$$x = 5$$

$$x : 4 - 60 = 120$$

$$x : 4 = 120 + 60$$

$$x : 4 = 180$$

$$x = 180 \cdot 4$$

$$x = 720$$

Проверка:  
 $60 : 4 = 15$   
 $15 = 15$

Проверка:  
 $90 : 5 = 18$   
 $18 = 18$

Проверка:  
 $720 : 4 - 60 =$   
 $= 180 - 60 = 120$   
 $120 = 120$

**388.** Реши уравнения:

$42 : x = 2$   
 $x \cdot 16 = 48$

$x \cdot 13 = 39$   
 $x - 18 = 54$

$90 - 60 : x = 87$   
 $80 : x + 4 = 8$

**389.**  $4\ 376 : 8$

$9\ 478 : 7$

$34\ 172 : 4$

**390.** Туристы проплыли на лодке 52 км. 4 ч они плыли со скоростью 7 км/ч, а остальной путь — со скоростью 8 км/ч. Сколько всего времени находились в пути туристы?

**391.**  $(2\ 000 - 1\ 705) \cdot 9$  |  $8\ 000 - (4\ 536 + 160 \cdot 3)$

**392.** Найди частное, записывая решение столбиком:

$24\ 759 : 3$

$7\ 948 : 4$

$3\ 190 : 5$

$4\ 152 : 6$

**393.**  $(30\ 000 - 9\ 864) \cdot 3$  |  $0 : 4$  |  $356 : 1$  |  $639 : 639$   
 $30\ 000 - 9\ 864 \cdot 3$  |  $0 : 4$  |  $843 \cdot 1$  |  $1 \cdot 524$



**394.** Объясни, как выполнено деление, пользуясь планом, данным в упр. 382:

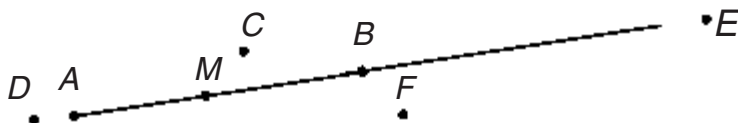
|                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| $\begin{array}{r} 2720 \overline{)8} \\ \underline{24} \phantom{00} \\ 32 \phantom{00} \\ \underline{32} \phantom{00} \\ 0 \phantom{00} \\ \underline{0} \phantom{00} \\ 0 \end{array}$ | $\begin{array}{r} 3563 \overline{)7} \\ \underline{35} \phantom{00} \\ 6 \phantom{00} \\ \underline{0} \phantom{00} \\ 63 \phantom{00} \\ \underline{63} \phantom{00} \\ 0 \end{array}$ |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

- 395.** Найди частное, проверь правильность вычисления с помощью умножения:

$$1\,740 : 6 \quad | \quad 7\,680 : 8 \quad | \quad 2\,745 : 9 \quad | \quad 2\,535 : 5$$

- 396.** Со склада отправили 32 коробки печенья, по 7 кг в каждой, и несколько коробок конфет по 9 кг в каждой. Всего отправили 449 кг печенья и конфет. Сколько отправлено коробок с конфетами?

- 397.** Назови точки, которые лежат на луче АВ, и точки, которые не лежат на этом луче



**398.**

$$\begin{array}{l|l} (5\,000 - 3\,893) : 9 & 8\,000 - (2\,778 + 439 \cdot 6) \\ 3\,063 + 5\,094 \cdot 8 & 2\,145 + (7\,070 - 900 : 3) \end{array}$$

- 399.** Реши уравнения и сделай проверку:



$$x : 15 = 3 \quad | \quad 72 : x = 3 \quad | \quad 18 : x + 16 = 18$$

- 400.** Реши с объяснением и выполни проверку:  
 $142\,800 : 4 \quad | \quad 29\,004 : 6 \quad | \quad 509\,700 : 5$

- 401.** Токарь изготовил 100 деталей. Первые 3 ч он делал по 12 деталей в час, а затем стал делать по 16 деталей в час. Сколько часов токарь изготавливал по 16 деталей?

Решение:

$$\begin{array}{ll} 1) \quad 12 \cdot 3 = 36 \text{ (дет.)} & 3) \quad 64 : 16 = 4 \text{ (ч)} \\ 2) \quad 100 - 36 = 64 \text{ (дет.)} & \end{array}$$

Объясни, что узнавал в каждом действии.

- 402.** Составь устно задачу по таблице. Закончи решение.

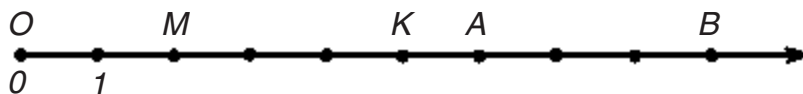
| Цена     | Количество | Стоимость   |
|----------|------------|-------------|
| 25 сумов | 6 кг       | ] 270 сумов |
| ?        | 3 кг       |             |

Решение:

- 1)  $25 \cdot 6 = 150$  (сумов)
- 2)  $270 - \square = \square$  (сумов)
- 3)  $\square : \square = \square$  (сумов)

- 403.** В одном мешке было 48 кг сахара, а в другом 36 кг. Этот сахар расфасовали в 42 пакета поровну. Сколько потребовалось пакетов для расфасовки сахара из каждого мешка?

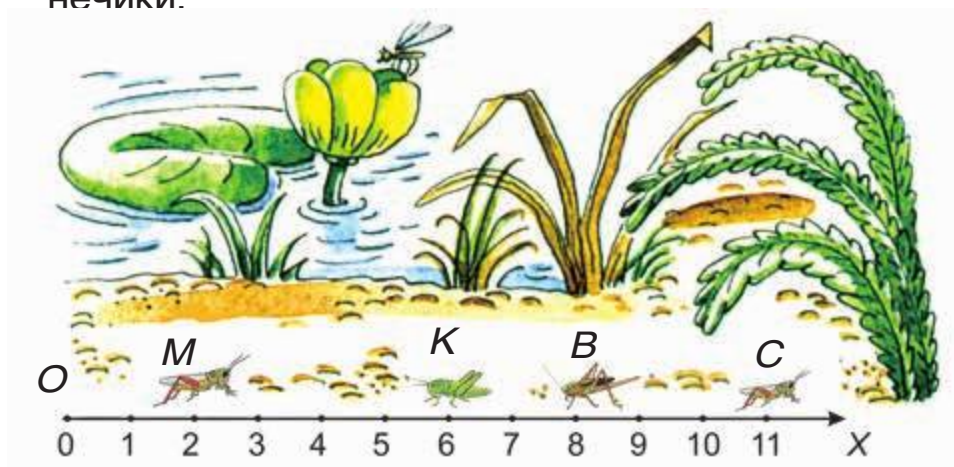
- 404.** Какие числа соответствуют точкам  $M$ ,  $K$ ,  $A$ ,  $B$ ?



Число, которое соответствует точке числового (координатного) луча, называют **координатой** этой точки.

| Точка | Координата | Запись |
|-------|------------|--------|
| $O$   | 0          | $O(0)$ |
| $M$   | 2          | $M(2)$ |
| $A$   | 6          | $A(6)$ |

405. Прочитай координаты точек, где сидят кузнечики.



Какая точка левее:  $M(2)$  или  $B(8)$ ?

Какая точка правее:  $K(6)$  или  $C(11)$ ?

406.

Начерти и вырежь два квадрата: сторона одного квадрата 3 см 9 мм, а другого 4 см 3 мм. Найди периметр каждого квадрата.

407.

|               |               |                |                |
|---------------|---------------|----------------|----------------|
| $74\ 196 : 4$ | $29\ 571 : 3$ | $172\ 942 : 2$ | $748\ 915 : 5$ |
| $80\ 080 : 8$ | $15\ 009 : 3$ | $27\ 063 : 9$  | $96\ 180 : 2$  |

408.

Узнай точное время по этим часам, если известно, что они спешат на 15 мин. А если отстают на 20 мин?



409.

При делении числа 45 054 на 9 один ученик получил в частном 506, второй — 5 006, а третий — 56. Проверь, кто из них прав, и объясни, почему.



При делении многозначного числа на однозначное полезно заранее определить, сколь-

ко цифр будет в записи частного. Это поможет избежать ошибок при делении.

410. Объясни решение примеров, пользуясь планом упр. 382:

|                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| $\begin{array}{r} 436 \overline{) 4} \\ \underline{4} \phantom{00} \\ 3 \phantom{00} \\ \underline{0} \phantom{00} \\ 36 \\ \underline{36} \\ 0 \end{array}$ | $\begin{array}{r} 5412 \overline{) 6} \\ \underline{54} \phantom{00} \\ 1 \phantom{00} \\ \underline{0} \phantom{00} \\ 12 \\ \underline{12} \\ 0 \end{array}$ |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

411. Сначала определи, сколько цифр в частном получится при делении. Проверь, выполнив деление:

|           |              |              |               |
|-----------|--------------|--------------|---------------|
| $693 : 3$ | $3\,295 : 5$ | $7\,812 : 6$ | $7\,620 : 4$  |
| $772 : 4$ | $4\,884 : 6$ | $8\,012 : 4$ | $10\,005 : 5$ |



412. Квадрат, сторона которого 1 км, — это новая, более крупная единица площади — **квадратный километр**. При числах слова «квадратный километр» записывают сокращённо так: 2 кв.км, 7 км<sup>2</sup>.

Парк имеет прямоугольную форму. Длина его 2 км, ширина 1 км. Узнай площадь парка.

413. В комнату квадратной формы с длиной стороны 5 м купили палас прямоугольной формы, длина которого 4 м, а ширина 3 м. Сколько квадратных метров этой комнаты не будет покрыто паласом?



|                                                                                      |                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| <p>414. <math>1\,792 + 5\,628 : 7</math><br/> <math>(1\,792 + 5\,628) : 7</math></p> | <p><math>86\,886 - 4\,437 : 9</math><br/> <math>(86\,886 - 4\,437) : 9</math></p> |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|

**415.**  $68\,000\text{ м} = \square\text{ км}$   
  $\square\text{ кг} = 64\text{ т}$

$92\,800\text{ тийинов} = \square\text{ сумов}$   
 $\square\text{ кг} = 279\text{ ц}$

**416.** 1) Объясни, как выполнено деление, пользуясь планом, данным в упр. 382:

|                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| $\begin{array}{r} 3150 \overline{) 7} \\ \underline{- 28} \phantom{0} \\ 35 \phantom{0} \\ \underline{- 35} \phantom{0} \\ 0 \phantom{0} \\ \underline{- 0} \phantom{0} \\ 0 \end{array}$ | $\begin{array}{r} 5424 \overline{) 6} \\ \underline{- 54} \phantom{0} \\ 2 \phantom{0} \\ \underline{- 0} \phantom{0} \\ 24 \phantom{0} \\ \underline{- 24} \phantom{0} \\ 0 \end{array}$ |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

2) Сравни более короткую запись с предыдущей и объясни решение:

|                                                                                                                                           |                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| $\begin{array}{r} 3150 \overline{) 7} \\ \underline{- 28} \phantom{0} \\ 35 \phantom{0} \\ \underline{- 35} \phantom{0} \\ 0 \end{array}$ | $\begin{array}{r} 5424 \overline{) 6} \\ \underline{- 54} \phantom{0} \\ 24 \phantom{0} \\ \underline{- 24} \phantom{0} \\ 0 \end{array}$ |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**417.** 1) Не решая, скажи, какое из равенств неверно:

$63\,126 : 7 = 9018$

$50\,600 : 8 = 6\,325$

$35\,133 : 7 = 519$

$90\,470 : 5 = 1\,894$

2) Найди ошибку в решениях.

**418.** 1) Рассмотрим таблицу:

|            |         |         |
|------------|---------|---------|
| Скорость   | 12 км/ч | 36 км/ч |
| Расстояние | 60 км   | 216 км  |

2) Объясни, пользуясь данными таблицы, что показывают выражения:

$$\begin{array}{l} 60 : 12 \\ 216 : 36 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 36 : 12 \\ 36 - 12 \end{array}$$

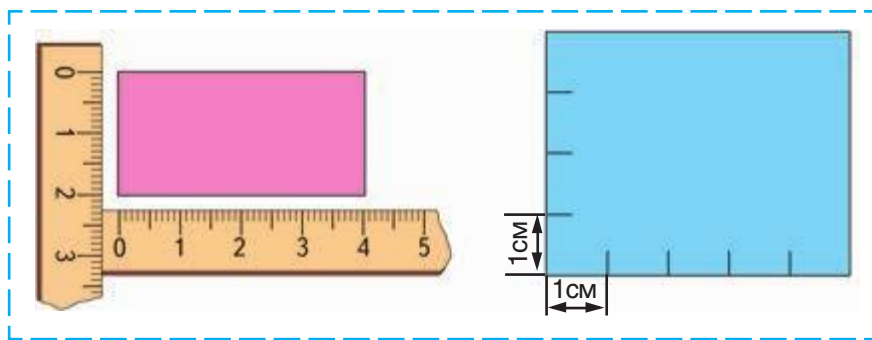
$$\begin{array}{l} 60 : 12 + 216 : 36 \\ 216 : 36 - 60 : 12 \end{array}$$

**419.** 1) Сравни решения задач:

Машинистка в первый день напечатала 35 страниц, а во второй — 42 страницы. На эту работу она затратила 11 ч, печатая в каждый час одинаковое количество страниц. Сколько часов работала машинистка каждый день?

2) Машинистка напечатала за два дня 70 страниц. В первый день она работала 4 ч, а во второй — 6 ч. Сколько страниц печатала машинистка каждый день?

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



**421.** Какая точка имеет координату: 5, 9, 11?



**422.**

В первый час продано 40 лотерейных билетов, во второй час — на 4 билета меньше, чем в первый час, а в третий — в 4 раза

меньше, чем во второй. Сколько лотерейных билетов продано в третий час?

|                               |                      |                  |
|-------------------------------|----------------------|------------------|
| <b>423.</b> $3\ 615 - 2\ 743$ | $8\ 435 : 7$         | $523\ 200 : 5$   |
| $872 \cdot 600$               | $104\ 640 - 96\ 205$ | $1\ 205 \cdot 3$ |



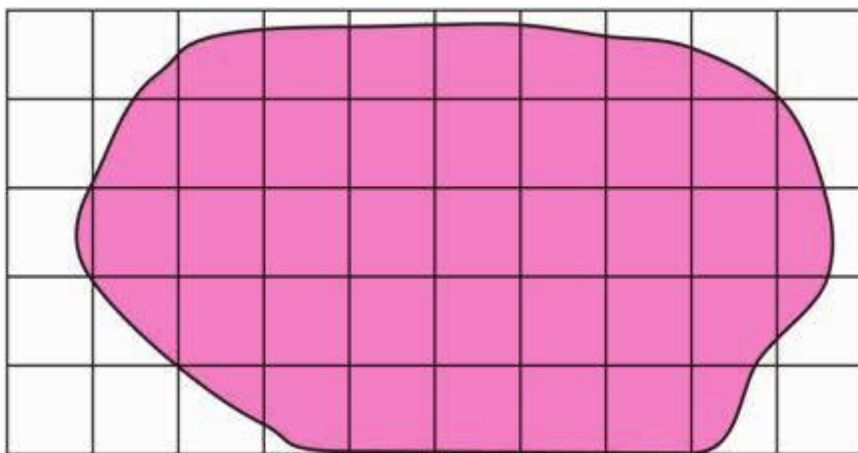
- 424.** Для нахождения площади фигур применяют палетку — прозрачную пластинку, разделённую на квадратные сантиметры. На рисунке палетка наложена на фигуру. Чтобы узнать площадь фигуры, сначала подсчитаем, сколько полных квадратных сантиметров в этой фигуре. Их 25. Потом сосчитаем, сколько неполных квадратных сантиметров в фигуре. Их 18. Разделим это число на 2. Получим примерно 9 полных квадратных сантиметров.



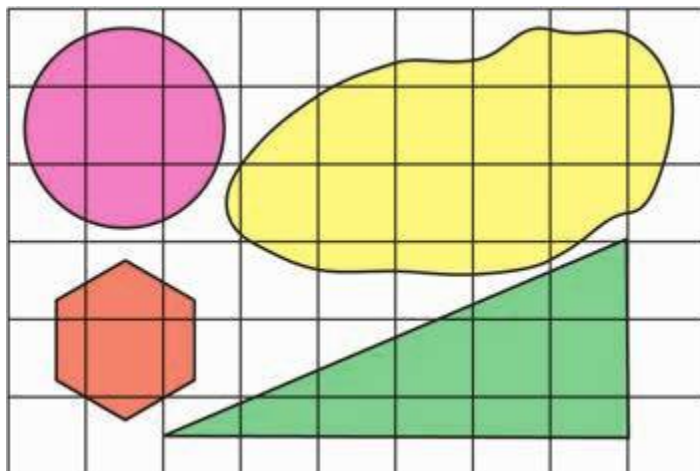
Площадь всей фигуры:

$$25 + 9 = 34.$$

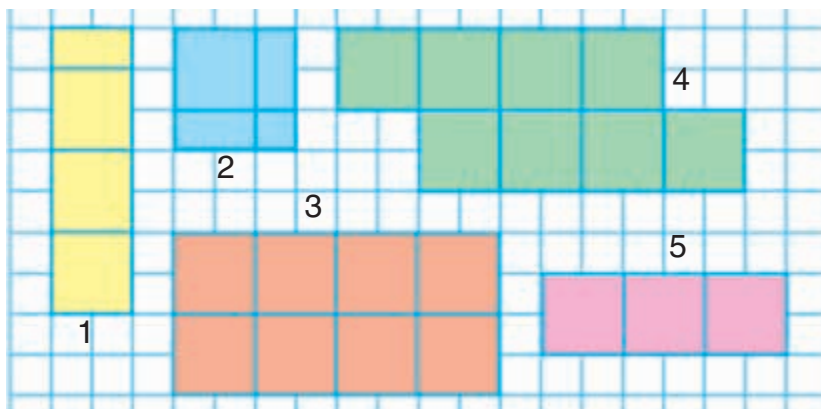
Ответ: площадь фигуры  $34\text{ см}^2$ .



**425.** Пользуясь палеткой, найди площади данных фигур:



**426.** Найди площадь и периметр каждой из фигур, данных на рисунке:



**427.** В двух наборах 16 ёлочных игрушек. Первый набор стоит 350 сумов, второй 450 сумов. Сколько игрушек в каждом наборе, если цена игрушек одинаковая?

**428.**  $4\,184 : 8 + 1\,912 : 8$                        $(665 - 665) \cdot 7 + 12 \cdot 10$



**429.** Реши уравнения:

$$50 - 4 \cdot x = 14 \quad | \quad 87 : x = 58 - 55 \quad | \quad 200 - x \cdot 2 = 162$$

**430.**



$$24\,120 : 8 + 6\,095$$

$$4\,090 : 5 \cdot 7$$

$$10\,980 : 9 - 999$$

$$7\,020 \cdot 3 : 9$$

**431.**



1) Два велосипедиста выехали в одно и то же время навстречу друг другу и встретились. Что можно сказать о времени, которое пробыл в пути до встречи каждый велосипедист?

**Помни!** Если два тела вышли одновременно навстречу друг другу и встретились, то каждое из них до встречи затратило одинаковое время.

2) Из Бухары и Навои выехали одновременно навстречу друг другу два автобуса и встретились через час. Сколько времени был в пути до встречи каждый автобус?

**432.** Велосипедист за 5 часов проехал 65 км, а мотоциклист за 4 часа проехал 208 км. На сколько километров скорость мотоциклиста больше скорости велосипедиста? Во сколько раз скорость велосипедиста меньше скорости мотоциклиста?

**433.** Вспомни единицы измерения площади!

$$1 \text{ см}^2 = 100 \text{ мм}^2$$

$$1 \text{ м}^2 = 100 \text{ дм}^2$$

$$1 \text{ дм}^2 = 100 \text{ см}^2$$

$$1 \text{ м}^2 = 10\,000 \text{ см}^2$$

$$1 \text{ дм}^2 = 10\,000 \text{ мм}^2$$

$$1 \text{ км}^2 = 1\,000\,000 \text{ м}^2$$

**434.** Заполни клеточки:

$$400 \text{ дм}^2 = \square \text{ м}^2$$

$$3\,000 \text{ см}^2 = \square \text{ дм}^2$$

$$700 \text{ см}^2 = \square \text{ дм}^2$$

$$9 \text{ м}^2 = \square \text{ дм}^2$$

**435.** В 7 упаковках 42 таблетки с лекарством. Сколько таблеток с лекарством в 9 таких же упаковках?

**436.** Назови координаты точек, расположенных на луче между точками A(25) и B(31).



**437.** Какое расстояние пролетит самолёт за 3 ч, если он летит со скоростью 540 км/ч?

**438.**



$$39\ 072 : 4 : 3$$

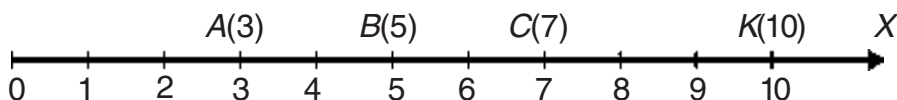
$$30\ 960 : 9 - 2\ 891$$

$$350\ 647 - 36\ 008 \cdot 5$$

$$120\ 094 \cdot 7 - 609\ 304 : 4$$

## Координатный угол

**439.** 1) Мы с вами умеем находить координаты точки на числовом луче.



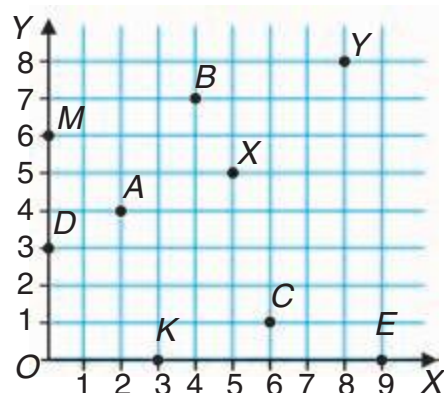
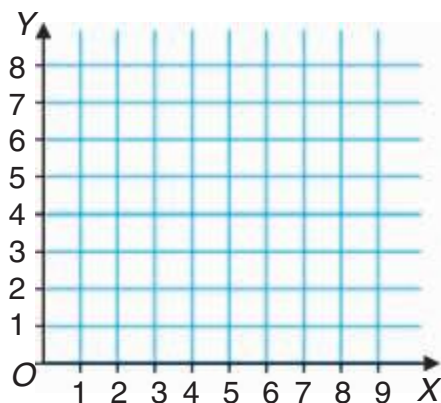
Назови точки с координатами, отмеченные на числовом луче.

2) Игра «Угадай». Рассмотрим рисунок. Угадай, между кем из зрителей сидит Заяц и между кем — Волк? Кто сидит правее места Зайца, кто левее места Волка? Какие цифры в билете у Мартышки и Льва?

Для того, чтобы точно описать расположение какого-нибудь предмета, указывают его координаты на координатной сетке.



Сетку строят так. Выбирают точку  $O$  (начало координат) и из неё проводят два взаимно перпендикулярных числовых луча  $OX$  и  $OY$ . Эти лучи называют **осями координат**. Они образуют прямой угол, который называется координатным углом. Положение любой точки определяется двумя координатами: первая координата указывается по горизонтальной оси  $OX$ , а вторая — по вертикальной оси  $OY$ .

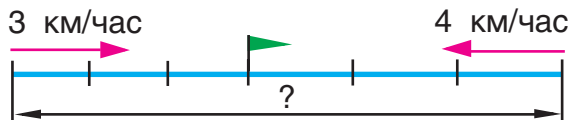


Например, точка  $A$  имеет первую координату 2, а вторую координату 4. Это записывают так:

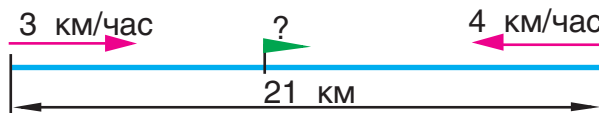
$A (2; 4)$

Точка  $K$  имеет координаты  $(3; 0)$ , точка  $M$  — координаты  $(0; 6)$ , а начало координат — точка  $O$  — имеет координаты  $(0; 0)$ . Прочитай координаты остальных отмеченных точек.

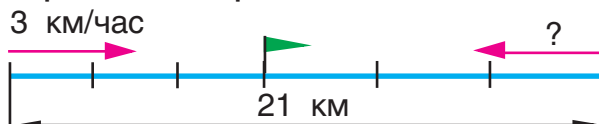
440. 1) Из двух пунктов одновременно навстречу друг другу вышли два пешехода и встретились через 3 ч. Один пешеход шёл со скоростью 3 км/ч, другой — 4 км/ч. Каково расстояние между пунктами?



- 2) Из двух пунктов, расстояние между которыми 21 км, вышли одновременно навстречу друг другу два пешехода. Скорость одного из них 3 км/ч, скорость другого — 4 км/ч. Через сколько часов они встретятся?



- 3) Из двух пунктов, расстояние между которыми 21 км, вышли одновременно навстречу друг другу два пешехода и встретились через 3 часа. Скорость одного из них 3 км/ч. Найди скорость второго пешехода.



- 441.** Вычисли периметр и площадь прямоугольника со сторонами 6 дм и 4 дм и квадрата со стороной 5 дм. Сравни периметры этих фигур, а затем их площади.



**442.**

$$20\,000 - 780 : 3 \cdot 9$$

$$3 \cdot 32\,024 - 47\,989$$

$$3\text{ м } 20\text{ см} : 8\text{ см}$$

$$14\text{ м } 7\text{ дм} : 7\text{ дм}$$

- 443.** Рассмотрим таблицу:

|                   |            |            |
|-------------------|------------|------------|
| Цена 1 пуговицы   | 40 сумов   | 80 сумов   |
| Стоимость покупки | 2400 сумов | 1600 сумов |

Объясни, пользуясь данными таблицы, что показывают выражения:

1)  $2400 : 40$  | 3)  $80 : 40$  | 5)  $2400 : 40 + 1600 : 80$

2)  $1600 : 80$  | 4)  $80 - 40$  | 6)  $2400 : 40 - 1600 : 80$

- 444.** Из двух городов одновременно вышли навстречу друг другу два поезда, которые встретились через 4 ч. Скорость одного поезда 50 км/ч, скорость другого — 70 км/ч. Найди расстояние между городами. Рассмотрим решение задачи каждым способом. Объясни, что узнаём в каждом действии.



Решение:

| I способ                   | II способ                   |
|----------------------------|-----------------------------|
| 1) $50 \cdot 4 = 200$ (км) | 1) $50 + 70 = 120$ (км/ч)   |
| 2) $70 \cdot 4 = 280$ (км) | 2) $120 \cdot 4 = 480$ (км) |
| 3) $200 + 280 = 480$ (км)  |                             |
| Ответ: 480 км              | Ответ: 480 км               |

- 445.** Из двух пунктов, расстояние между которыми 90 км, одновременно выехали навстречу друг другу два велосипедиста. Первый ехал со скоростью 8 км/ч, второй — со скоростью 10 км/ч. Через сколько часов велосипедисты встретились?

План решения:

- 1) На сколько километров сближались велосипедисты в 1 час?
- 2) Через сколько часов велосипедисты встретились?

- 446.** Из двух пунктов, расстояние между которыми 44 км, выехали одновременно навстречу друг другу 2 велосипедиста и встретились через 2 часа. Скорость одного велосипедиста 12 км/ч. Определи скорость второго.

Что можно узнать, выполнив такое решение:

| I способ                  | II способ              |
|---------------------------|------------------------|
| 1) $12 \cdot 2 = \square$ | 1) $44 : 2 = \square$  |
| 2) $44 - 24 = \square$    | 2) $22 - 12 = \square$ |
| 3) $20 : 2 = \square$     |                        |

- 447.** Определи заранее, сколько цифр должно получиться в записи частного, и выполни деление:

|              |               |                |                |
|--------------|---------------|----------------|----------------|
| $2\ 895 : 3$ | $52\ 184 : 8$ | $165\ 578 : 7$ | $180\ 052 : 2$ |
| $1\ 434 : 6$ | $46\ 185 : 5$ | $368\ 356 : 4$ | $477\ 189 : 9$ |



- 448.** В городе 2 таксомоторных парка на 240 машин. Строят ещё 3 таких парка. Сколько машин разместится в новых парках, если во всех парках машин будет поровну?

|                                                                                               |               |                                |                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------------------|-----------------|
| <b>449.</b>  | $14\ 042 : 7$ | $6 \cdot (2\ 001 - 948 + 137)$ | $6 \cdot 9 : 3$ |
|                                                                                               | $27\ 522 : 9$ | $9\ 800 - (560 - 496) \cdot 8$ | $8 \cdot 8 : 4$ |

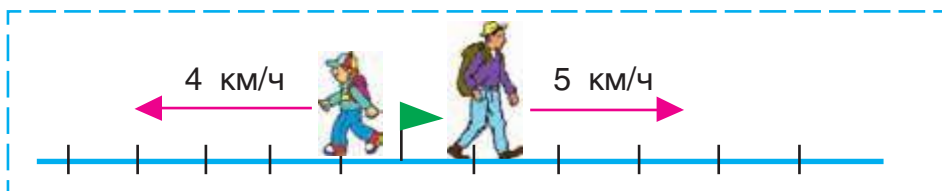
- 450.** 1) Волк и заяц одновременно бросились бежать от одной точки в разные стороны. Если скорость волка 40 км/ч, а зайца — 30 км/ч, то на сколько километров они удалятся друг от друга за 1 час?



- 2) Из турбазы вышли одновременно и пошли в противоположном направлении два туриста. Один шёл со скоростью 5 км в час, а другой — со скоростью 4 км в час. На каком расстоянии друг от друга будут эти туристы через 5 ч?

План решения:

- 1) На каком расстоянии друг от друга будут туристы через 1 час?
- 2) На каком расстоянии друг от друга будут туристы через 5 часов?



- 451.** Два электропоезда выехали одновременно со станции в противоположных направлениях. Скорость первого 80 км/ч, второго —

на 5 км/ч меньше. Какое расстояние будет между ними через 3 часа?

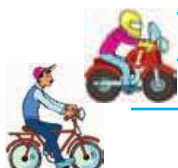
**452.**  $(48\,096 : 8 + 204) \cdot 7$  |  $450\,918 : (2 + 63 : 9)$

**453.** Реши уравнения:

|                        |                        |                 |
|------------------------|------------------------|-----------------|
| $64 - 16 \cdot x = 32$ | $x : 15 + 32 = 32$     | $720 - x = 630$ |
| $90 : x = 2 \cdot 9$   | $14 \cdot x + 19 = 47$ | $x : 12 = 8$    |

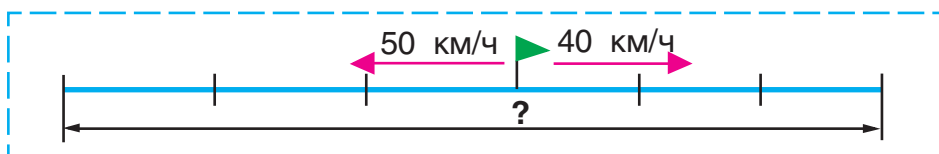
**454.**  $x \cdot 3 = 480 - 90$  |  $x : 2 - 480 = 0$  |  $150 : x = 3$

**455.** Составь по таблице задачу на встречное движение и реши её:



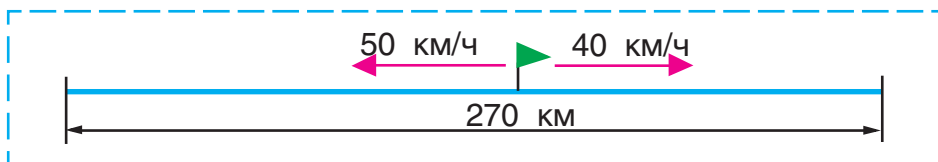
| Скорость | Время      | Расстояние |
|----------|------------|------------|
| 45 км/ч  | Одинаковое | 90 км      |
| 13 км/ч  |            | ?          |

**456.** 1) С железнодорожной станции вышли одновременно два товарных поезда в противоположных направлениях. Скорость одного поезда 50 км/ч, скорость другого 40 км/ч. На каком расстоянии друг от друга будут эти поезда через 3 часа?

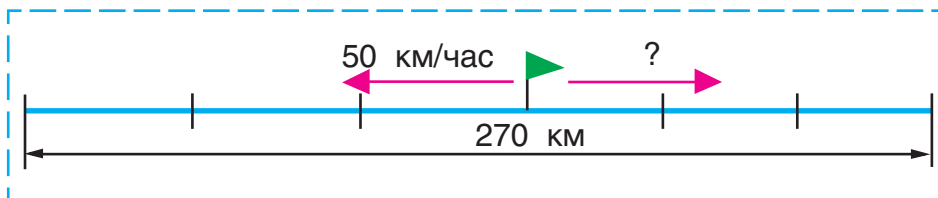


2) С железнодорожной станции вышли одновременно два товарных поезда в противоположных направлениях. Скорость одного поезда 50 км/ч, скорость другого – 40 км/ч.

Через сколько часов расстояние между ними будет 270 км?



3) С железнодорожной станции вышли одновременно два товарных поезда в противоположных направлениях. Через 3 часа расстояние между ними было 270 км. Первый поезд шёл со скоростью 50 км/ч. С какой скоростью шёл второй поезд?



457. В квартире две комнаты. Длина и ширина одной из комнат 5 м и 3 м, а другой 4 м и 3 м. Сколько потребуется краски, чтобы покрасить пол в этих комнатах, если на окраску 1 м<sup>2</sup> пола расходовать 100 г краски?

458.  $24\,708 \cdot 4 - 24\,708 : 4$  |  $(24\,708 \cdot 4 - 24\,708) : 4$

459. Экскурсаны ехали 2 ч на поезде со скоростью 65 км/ч, а затем 3 ч в автобусе со скоростью 40 км/ч. Какой путь проделали они за это время?



460.

43 м 08 см =  см  
8 мин 7 сек =  сек  
3 ч 30 мин =  мин



3 844 кг =  т  кг  
784 мм =  см  мм  
906 см =  дм  см

- 461.** С вокзала вышли одновременно в противоположных направлениях 2 пешехода. Скорость первого 4 км/ч, а второго — 5 км/ч. Какое расстояние будет между пешеходами через 2 часа?

$$4 \cdot 2 + 5 \cdot 2$$

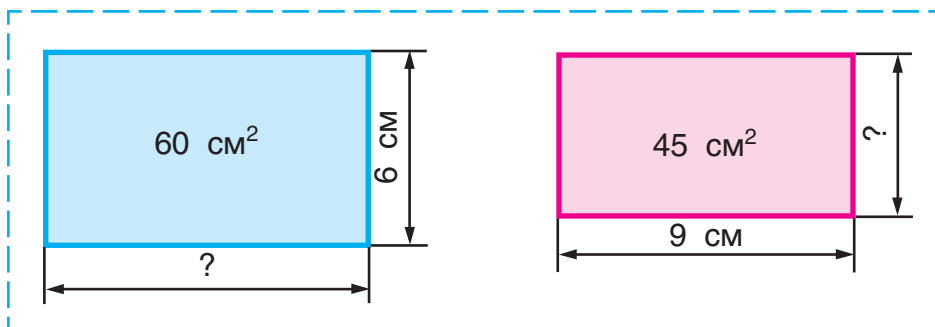
$$(4 + 5) \cdot 2$$

Объясни оба способа решения.

- 462.** Длина сада прямоугольной формы 40 м, ширина на 10 м меньше. Третью часть площади сада занимают яблони, а остальную — другие фруктовые деревья. Какую площадь занимают другие фруктовые деревья?

- 463.** Из села в город вышел пешеход и одновременно навстречу ему из города выехал велосипедист. Расстояние между селом и городом 34 км. Пешеход и велосипедист встретились через 2 часа. Пешеход шёл со скоростью 4 км/ч. С какой скоростью ехал велосипедист?

- 464.** Объясни, как нашли сторону прямоугольника по известной его площади и другой стороне:



$$x \cdot 6 = 60$$

$$x = 60 : 6$$

$$x = 10$$

Ответ: 10 см.

$$9 \cdot x = 45$$

$$x = 45 : 9$$

$$x = 5$$

Ответ: 5 см.

**465.**

Два комбайна за 4 ч заготовили 448 т кукурузы. Сколько тонн кукурузы заготовит один такой комбайн за 5 ч?

**466.**

$$81\,147 : 3$$

$$14\,079 \cdot 8$$

$$19\,251 : 9$$

$$245\,351 - 245\,351$$

$$308\,479 + 56\,814$$

$$24\,906 + 28\,408$$

$$597 : 597$$

$$0 : 6\,349$$

$$7\,184 \cdot 0$$



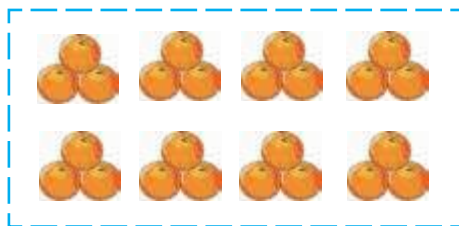
### Умножение на числа, оканчивающиеся нулями

**467.** Объясни, как подсчитали разными способами, сколько всего апельсинов:

$$3 \cdot (4 \cdot 2) = 24$$

$$(3 \cdot 4) \cdot 2 = 24$$

$$(3 \cdot 2) \cdot 4 = 24$$



Умножить число на произведение можно разными способами:

$$1) \quad 7 \cdot (8 \cdot 5) = 7 \cdot 40 = 280$$

Вычислить произведение и умножить на него число.

$$2) \quad 7 \cdot (8 \cdot 5) = (7 \cdot 8) \cdot 5 = 56 \cdot 5 = 280$$

Умножить число на первый множитель и результат умножить на второй множитель.

$$3) \quad 7 \cdot (8 \cdot 5) = (7 \cdot 5) \cdot 8 = 35 \cdot 8 = 280$$

Умножить число на второй множитель и результат умножить на первый множитель.

**468.** 1) Вычисли:

$$6 \cdot (5 \cdot 4) = 6 \cdot 20 = \square$$

$$6 \cdot (5 \cdot 4) = (6 \cdot 5) \cdot 4 = \square$$

$$6 \cdot (5 \cdot 4) = (6 \cdot 4) \cdot 5 = \square$$

2) Объясни, почему во всех примерах получились одинаковые результаты.

**469.** Вычисли результат удобным способом:

$$17 \cdot (10 \cdot 2)$$

$$25 \cdot (2 \cdot 4)$$

$$14 \cdot (3 \cdot 5)$$

**470.** Запиши с помощью знаков действия выражения и найди их значения:

1) Частное чисел 7 км 308 м и 9 разделить на 2;

2) Частное чисел 8 кг 480 г и 8 умножить на 3.

Образец:  $(3\,544\text{ м } 66\text{ см} : 7) : 2 = 253\text{ м } 19\text{ см}$

$$3\,544\text{ м } 66\text{ см} = 354\,466\text{ см}$$

$$\begin{array}{r} \underline{354\,466} \quad | \quad 7 \\ \underline{35} \phantom{000} \quad | \quad 50\,638 \\ \phantom{00} \underline{44} \phantom{00} \\ \phantom{00} \underline{42} \phantom{00} \\ \phantom{000} \underline{26} \\ \phantom{000} \underline{21} \\ \phantom{0000} \underline{56} \\ \phantom{0000} \underline{56} \\ \phantom{00000} 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \underline{50\,638} \quad | \quad 2 \\ \underline{4} \phantom{000} \quad | \quad 25\,319 \\ \phantom{00} \underline{10} \\ \phantom{00} \underline{10} \\ \phantom{000} \underline{6} \\ \phantom{000} \underline{6} \\ \phantom{0000} \underline{3} \\ \phantom{0000} \underline{2} \\ \phantom{00000} \underline{18} \\ \phantom{00000} \underline{18} \\ \phantom{000000} 0 \end{array}$$

$$25\,319\text{ см} = 253\text{ м } 19\text{ см}$$

**471.**

Хозяйка продала 3 банки молока, по 3 л в каждой. Сколько она выручила денег, если 1 л молока стоит 700 сумов?

**472.**

$243\,600 : 7$

$1\,804 \cdot 2 \cdot 10 + 8\,631$

$114\,300 : 6$

$320 \cdot 4 \cdot 100 - 29\,075$

**473.** Объясни приём вычисления:

$$19 \cdot 40 = 19 \cdot (4 \cdot 10) = (19 \cdot 4) \cdot 10 = 76 \cdot 10 = 760$$

$$24 \cdot 15 = 24 \cdot (5 \cdot 3) = (24 \cdot 5) \cdot 3 = 120 \cdot 3 = 360$$

$$24 \cdot 15 = 24 \cdot (5 + 10) = 24 \cdot 5 + 24 \cdot 10 = 120 + 240 = 360$$

**474.** Закончи решение и сравни приёмы вычисления:

$$14 \cdot 50 = 14 \cdot (5 \cdot 10) = \square \quad 16 \cdot 18 = 16 \cdot (10 + 8) = \square$$

$$14 \cdot 12 = 14 \cdot (10 + 2) = \square \quad 16 \cdot 80 = 16 \cdot (8 \cdot 10) = \square$$

**475.** Пользуясь приёмами вычислений упр. 473, попытайся решить эти примеры:

$12 \cdot 20$

$12 \cdot 15$

$14 \cdot 60$

$14 \cdot 17$

**476.** Масса одного яблока 100 г, она в 2 раза меньше массы другого яблока. Найди массу этих двух яблок.

**477.** Вычисли:

$75\text{ м } 24\text{ см} : 9$

$6\text{ сумов} : 5\text{ тийинов}$

$6\text{ кг } 375\text{ г} : 5$

$70\text{ дм} : 2\text{ см}$

**478.**

Найди сумму и разность чисел 127 432 и 93 599.

**479.**

Реши «круговые» примеры:

$605 + 29\,897$

$30\,502 - 13\,478$

$5\,445 : 9$

$17\,024 \cdot 6$

$34\,048 - 28\,603$

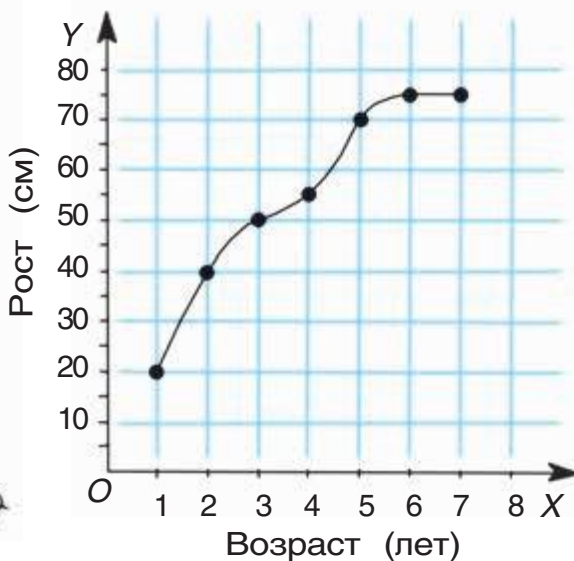
$102\,144 : 3$

## Графики

**480.** Каждый год в день рождения Волка Заяц измеряет в сантиметрах его рост и делает отметки.



График роста  
Волка



Рассмотри график роста Волка и ответь на вопросы.

Почему точки соединены плавной кривой линией?

Какого роста был Волк, когда ему исполнилось: 1 год, 3 года, 4 года, 6 лет?

Вырос ли Волк за последний год?

Сколько лет было Волку, когда его рост был равен 40 см, 45 см, 50 см, 70 см, 75 см?

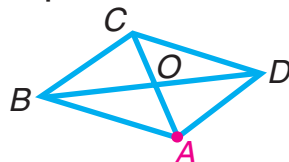
На сколько сантиметров вырос Волк:

- а) от года до 3 лет;
- б) от 3 лет до 7 лет?

**481.** В мешке было 48 кг моркови. 4 дня из мешка брали морковь поровну, после чего в нём осталось 32 кг. Сколько килограммов моркови брали из мешка каждый день?

**482.**  $37\,009 - 1\,108 \cdot 8 + 4\,508$                        $2\text{ т} : 8\text{ кг}$

**483.** Назови многоугольники, у которых точка А является одной из вершин.



**484.** Реши уравнения:

$$654 + x = 810$$

$$720 - x = 426$$

$$35 \cdot x = 0$$

$$x : 27 = 0$$



**485.**  $3\,725 : 5$        $61\,376 : 8$        $108\,120 : 4$

**486.** Геологи проехали 144 км. Сначала они ехали 2 ч на автомобилях со скоростью 60 км/ч, а остальной путь проехали на лошадях со скоростью 8 км/ч. Сколько времени они ехали на лошадях?



**487.** Объясни приём умножения:

$$425 \cdot 40 = 425 \cdot (4 \cdot 10) = 425 \cdot 4 \cdot 10 = 17\,000$$

$$547 \cdot 800 = 547 \cdot (8 \cdot 100) = 547 \cdot 8 \cdot 100 = 437\,600$$

Решение можно записать так:

|                                                                 |                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| $\begin{array}{r} \times 425 \\ 40 \\ \hline 17000 \end{array}$ | $\begin{array}{r} \times 547 \\ 800 \\ \hline 437600 \end{array}$ |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|

**488.** Реши с объяснением:

|                |                |                    |                    |
|----------------|----------------|--------------------|--------------------|
| $526 \cdot 50$ | $659 \cdot 70$ | $3\,042 \cdot 200$ | $2\,307 \cdot 400$ |
| $384 \cdot 30$ | $291 \cdot 90$ | $2\,709 \cdot 300$ | $4\,122 \cdot 200$ |

**489.** В библиотеку привезли книги. После того, как библиотекарь поставил на 3 полки по 45 книг, ему осталось расставить ещё 80 книг. Сколько книг привезли в библиотеку?

**490.** Реши уравнения:

$$x : 50 = 81 - 9 \quad | \quad 2 \cdot x + 356 = 900 \quad | \quad x - 206 = 100 + 45$$



|                |                   |                 |                   |
|----------------|-------------------|-----------------|-------------------|
| $605 \cdot 30$ | $7\,043 \cdot 70$ | $806 \cdot 200$ | $1\,487 \cdot 40$ |
| $328 \cdot 90$ | $694 \cdot 600$   | $456 \cdot 500$ | $6\,391 \cdot 20$ |

**492.** Начерти прямоугольник, площадь которого  $56 \text{ см}^2$ , а длина одной стороны 8 см.



**493.** В магазине было 360 м ткани. В первый день продали четвертую часть ткани, во второй день — пятую часть оставшейся ткани. Сколько метров ткани продали во второй день?

План решения

- 1) Сколько метров ткани продали в первый день?
- 2) Сколько метров ткани осталось?
- 3) Сколько метров ткани продали во второй день?

**494.** Сад прямоугольной формы имеет длину 20 м и ширину 10 м. Половину площади сада занимают груши. Какую площадь занимают груши?

**495.** Реши уравнения:

$$54 \cdot x + 96 = 204$$

$$780 : (x - 7) = 78$$

Образец:  $(139 - x) : 8 = 14$

$$139 - x = 14 \cdot 8$$

$$139 - x = 112$$

$$x = 139 - 112$$

$$x = 27$$

Проверка

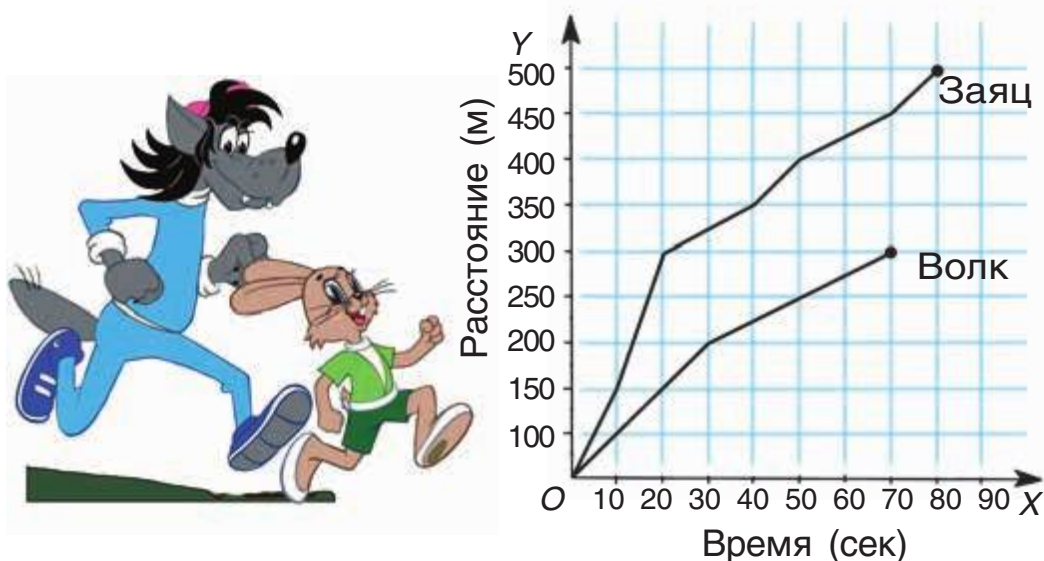
$$(139 - 27) : 8 = 14$$

$$112 : 8 = 14$$

$$14 = 14$$

**496.** Волк и Заяц соревновались в беге. Рассмотри график движения Волка и Зайца и ответь на вопросы.

График движения



Какую дистанцию должны были пробежать Заяц и Волк?

Кто из них добежал до финиша?

Сколько секунд бежал Заяц и сколько — Волк?

Сколько метров Волк не пробежал до финиша?

Можно ли по графику определить, кто из них бежал быстрее?

За сколько секунд пробежал 300 м Волк, за сколько — Заяц?

Какое расстояние пробежал за первые 10 секунд Волк и какое — Заяц?

497.

Периметр прямоугольника 36 см, длина одной его стороны 12 см. Найди площадь прямоугольника.

498.

Вычисли:

$$17\,600 : 4$$

$$575 \cdot 5$$

$$(63\,144 - 7\,191) : 3$$

$$17\,600 \cdot 4$$

$$575 : 5$$

$$63\,144 - 7\,191 : 3$$



499. Объясни решение:

$$1) 40 \cdot 70 =$$

$$= 4 \text{ дес.} \cdot (7 \cdot 10) =$$

$$= (4 \text{ дес.} \cdot 7) \cdot 10 =$$

$$= 28 \text{ дес.} \cdot 10 =$$

$$= 280 \text{ дес.} = 2\,800$$

$$2) 800 \cdot 500 =$$

$$= 8 \text{ сот.} \cdot (5 \cdot 100) =$$

$$= (8 \text{ сот.} \cdot 5) \cdot 100 =$$

$$= 40 \text{ сот.} \cdot 100 =$$

$$= 4\,000 \text{ сот.} = 400\,000$$

Умножение многозначных чисел, оканчивающихся нулями, записывают так:

|                                                                       |                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| $\begin{array}{r} \times 6\,400 \\ 90 \\ \hline 576\,000 \end{array}$ | $\begin{array}{r} \times 3\,170 \\ 300 \\ \hline 951\,000 \end{array}$ |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|

**500.** Реши с объяснением:

$4\,800 \cdot 40$

$1\,840 \cdot 30$

$2\,040 \cdot 400$

**501.** Вычисли устно, запиши только ответы:

$400 \cdot 30$

$250 \cdot 200$

$400 \cdot 600$

$7\,000 \cdot 40$

$90 \cdot 200$

$60 \cdot 900$

$300 \cdot 700$

$50 \cdot 2\,000$

**502.** В большом зале кинотеатра 30 рядов по 28 мест в каждом ряду, а в малом зале 20 рядов по 18 мест в каждом ряду. Сколько всего мест в двух залах этого кинотеатра?

**503.**  $6\,845 + 34 \cdot (91 - 89)$

$10\,332 : 4 + 36\,846 : 9$

**504.** Реши уравнения:

$760 - x = 312$

$x \cdot 10 = 450$

$x : 10 = 230$

$670 : x = 670$

**505.** Реши. Сделай проверку:

$56\,792 + 42\,009$

$80\,014 - 72\,935$



## Диаграммы. Таблицы

**506.** Волк и Заяц собрали данные об увлечениях четвероклассников своей школы. Результаты они записали в таблицу и передали её Медведю.



| Увлечение | Класс          |                |
|-----------|----------------|----------------|
|           | 4 <sup>а</sup> | 4 <sup>б</sup> |
| Спорт     | 15             | 10             |
| Музыка    | 5              | 5              |
| Рисование | 10             | —              |
| Театр     | 15             | 25             |
| Танцы     | 5              | 20             |
| Чтение    | 25             | 5              |

2) Полученные данные Медведь представил так:



Почему Медведь решил использовать диаграмму? Рассмотрите диаграмму и ответьте на вопросы. Какой класс больше увлекается театром, спортом, чтением, танцами?

В каком классе нет ни одного ученика, который увлекался бы рисованием?

Сколько учеников в каждом классе увлекается музыкой?

В газетах, журналах, справочниках, энциклопедиях для представления различных сведений часто приводятся **таблицы, диаграммы, графики**. Они помогают кратко и наглядно передать ту или иную информацию. Покажите в своём учебнике таблицу, графики, диаграмму. Для чего ими пользуются?

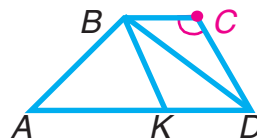
**507.** Велосипедист до обеда был в пути 3 ч, а после обеда 2 ч. До обеда он проехал 42 км. Сколько километров велосипедист проехал всего, если после обеда он увеличил скорость на 2 км?

**508.**  $13\,048 : 4 \cdot 2 - 756 - 2\,875$   $46\,949 : 7$

**509.** 1) Выпиши названия всех фигур, содержащих угол  $C$ .



2) Выпиши названия стороны, которая является общей для треугольников  $BCD$  и  $BKD$ .



**510.** Швейная фабрика первые 3 дня шила по 112 платьев в день, а в последующие 5 дней по 126 платьев. Сколько всего платьев сшила фабрика за эти дни?

**511.** Реши примеры, правильность решения проверь умножением:



$14\,812 : 4$

$351\,540 : 7$

**512.** Реши с объяснением:

$809 \cdot 60$

$826 \cdot 400$

$410 \cdot 200$

**513.**  $408 \cdot 300$  |  $1\,752 \cdot 30$  |  $49\,700 : 7$  |  $581 \cdot 200 : 7$

**514.** Вырази в квадратных сантиметрах:

$3\text{ дм}^2$

$4\text{ м}^2$

$900\text{ мм}^2$

**515.**  $(53 + 28) \cdot (24 - 19)$  |  $8\,115 : 5 - 1\,806 : 3$

**516.** В двух одинаковых автобусах 56 сидячих мест. Сколько сидячих мест в 5 таких автобусах?

517.

В магазин привезли телевизоры, плееры и компьютеры, всего 296 штук. Из них плееров было 78, а компьютеров в 2 раза больше, чем плееров. Остальные были телевизоры. Сколько телевизоров привезли в магазин?

518.

$$286 \cdot 300 \quad | \quad 63 \cdot 500 : 3 \quad | \quad 954 \cdot 40 \quad | \quad 21\,420 : 9$$

519.

Реши задачи, сравни их условия и решения:

1) Магазин продал за день 8 банок яблочного варенья и 10 таких же банок инжирного, причём инжирного варенья было продано на 4 кг больше, чем яблочного. Сколько килограммов варенья каждого сорта было продано за день?

2) Магазин продал за день 16 кг яблочного варенья и 20 кг инжирного, причём инжирного варенья было продано на 2 банки больше, чем яблочного. Сколько банок варенья каждого сорта было продано за день, если банки были одинаковые?

520.

С одного участка собрали 3 мешка картофеля, а с другого 4 таких же мешка. Масса всего собранного картофеля 315 кг. Сколько килограммов картофеля собрали с каждого участка в отдельности?

521.

$$9\,583 : 7 \quad | \quad 20\,364 : 3 \quad | \quad 100\,040 - 3\,805 \cdot 8$$

522.

Велосипедист был в пути 3 ч, после чего ему осталось проехать 48 км. С какой скоростью ехал велосипедист, если весь путь равен 84 км?



$$204\,012 : 6 \quad | \quad 7 \cdot 27\,004 \quad | \quad 361\,809 : 3 \quad | \quad 9 \cdot 12\,030$$



**524.** Объясни, почему верны следующие равенства:

$$6 \cdot 8 \cdot 5 = 5 \cdot 6 \cdot 8$$

$$7 \cdot 9 \cdot 4 = 7 \cdot (9 \cdot 4)$$

$$35 \cdot 4 \cdot 10 \cdot 3 = 35 \cdot 10 \cdot 4 \cdot 3$$

$$6 \cdot 2 \cdot 9 \cdot 5 = (6 \cdot 9) \cdot (2 \cdot 5)$$



**Помни!** Множители можно переставлять и группировать любыми способами.

Например:  $7 \cdot 2 \cdot 500 \cdot 9 = (7 \cdot 9) \cdot (500 \cdot 2)$

**525.** Объясни, как вычислили произведения:

$$50 \cdot 49 \cdot 2 = 49 \cdot 50 \cdot 2 = 49 \cdot 100 = 4\,900$$

$$7 \cdot 25 \cdot 8 \cdot 4 = (7 \cdot 8) \cdot (25 \cdot 4) = 56 \cdot 100 = 5\,600$$

**526.** Вычисли более лёгким способом:

$$9 \cdot 25 \cdot 7 \cdot 4$$

$$16 \cdot 7 \cdot 10 \cdot 5$$

$$45 \cdot 4 \cdot 2 \cdot 5$$

$$25 \cdot 8 \cdot 9 \cdot 4$$

**527.** Купили 4 одинаковых мотка белой шерсти и 6 таких же мотков синей шерсти по одинаковой цене. За всю шерсть заплатили 9 600 сумов. Сколько стоит один моток шерсти? Сколько стоит вся белая шерсть? Сколько стоит вся синяя шерсть?



**528.** Найди значение выражений  $a \cdot b$  и  $a : b$ , если  $a = 6\,412$  и  $b = 4$ .



**529.** Выполни действия:

$$35\,532 : 9 \cdot 4 + 15\,618 \cdot 3$$

$$(294\,883 - 49\,295 - 294) : 7$$

$$60\,001 - 13\,284 : 9$$

$$21\,476 : 7$$

$$16\,272 : 8$$

$$24\,348 : 6$$

**530.** Из двух районов навстречу друг другу выехали два велосипедиста. Один проехал до встречи 24 км, другой в 2 раза больше.

Объясни, что показывают выражения:

1)  $24 \cdot 2$     |    2)  $24 \cdot 2 + 24$     |    3)  $24 \cdot 2 - 24$

**531.** В один ларёк привезли 18 ящиков с фруктами, в другой — 15 таких же ящиков. Во второй ларёк привезено фруктов на 24 кг меньше, чем в первый. Сколько килограммов фруктов привезено в каждый ларёк?

**532.** Расстояние между Ферганой и Кокандом 170 км. Из этих городов навстречу друг другу одновременно выехали два мотоциклиста. Первый мотоциклист проехал десятую часть, второй — пятую часть всего пути. Произошла ли встреча этих мотоциклистов? Если они не встретились, то на каком расстоянии они находились один от другого?

**533.**  $36\,016 : 2 + 50\,045 : 5$     |     $8\,016 : 8 - 816 : 8$   
 $1\,327 \cdot 4 + 1\,027 \cdot 6$     |     $407 \cdot 5 - 9\,018 : 9$

**534.** Найди значение выражения  $(a \cdot 9 - a : 2) \cdot 3$ , если  $a = 884$ .



**535.**  $1\,307 \cdot 2$     |     $37\,206 : 3$     |     $6\,010 \cdot 8$     |     $2\,418 : 6$   
 $20\,418 \cdot 3$     |     $672 : 3$     |     $6\,408 : 2$     |     $6\,008 \cdot 3$

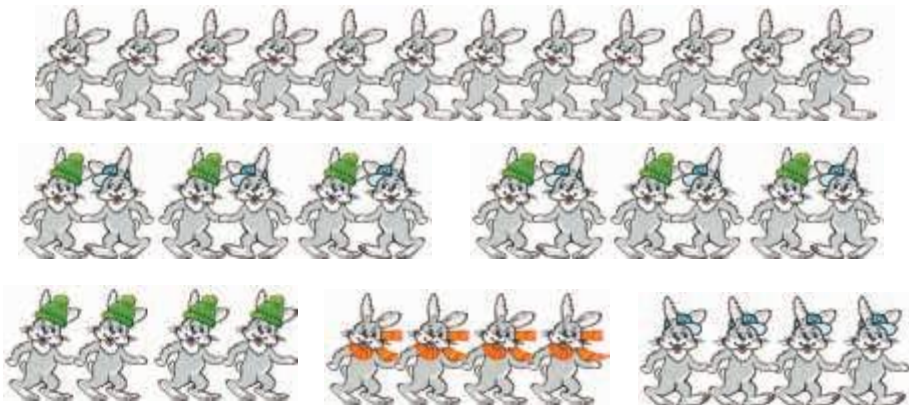
**536.** Реши. Сделай проверку:

$256\,008 + 300\,174$     |     $90\,021 - 44\,536$



## Деление на числа, оканчивающиеся нулями

- 537.** Объясни, как по-разному можно распределить 12 зайчиков на равные группы:  
Теперь объясни, как можно разными способами разделить число 12 на произведение чисел 3 и 2:



1)  $12 : (3 \cdot 2) = 12 : 6 = 2$

Вычисли произведение и раздели на него число 12.

2)  $12 : (3 \cdot 2) = (12 : 2) : 3 = 6 : 3 = 2$

Раздели число 12 на второй множитель и результат раздели на первый множитель.

3)  $12 : (3 \cdot 2) = (12 : 3) : 2 = 4 : 2 = 2$

Раздели число 12 на первый множитель и результат раздели на второй множитель.

- 538.** Вычисли:

$30 : (3 \cdot 5) = 30 : 15 = \square$

$30 : (3 \cdot 5) = (30 : 3) : 5 = \square$

$30 : (3 \cdot 5) = (30 : 5) : 3 = \square$

$28 : (7 \cdot 2) = 28 : 14 = \square$

$28 : (7 \cdot 2) = (28 : 7) : 2 = \square$

$28 : (7 \cdot 2) = (28 : 2) : 7 = \square$

Объясни, почему в каждом столбике получились одинаковые результаты.

**539.** Вычисли результат удобным способом:

$80 : (5 \cdot 4)$

$140 : (4 \cdot 7)$

$360 : (10 \cdot 2)$

$90 : (6 \cdot 3)$

$270 : (9 \cdot 6)$

$7\,200 : (100 \cdot 9)$

**540.** Экскурснты наметили проехать 90 км. После первого дня пути они обнаружили, что им осталось проехать половину того, что они проехали в первый день. Сколько километров осталось проехать экскурснтам?



**541.** В книге 100 страниц. За первый день девочка прочитала 75 страниц всей книги, а за второй — пятую часть того, что за первый день. Сколько страниц девочке осталось прочитать?

**542.**



$620 \cdot 400$

$50\,050 - 8\,000$

$490 \cdot 40 : 8$

$780 \cdot 90$

$3\,600 \cdot 30$

$20\,881 : 7$

**543.** Объясни, как выполнено деление:

$240 : 60 = 240 : (10 \cdot 6) = 240 : 10 : 6 = 4$

$640 : 16 = 640 : (8 \cdot 2) = 640 : 8 : 2 = 40$

$5\,600 : 700 = 5\,600 : (100 \cdot 7) = 5\,600 : 100 : 7 = 8$

**544.** Объясни решение устно:

$800 : 40$

$2\,400 : 30$

$4\,200 : 600$

**545.**  $280 : 70$      $540 : 36$      $300 : 15$      $1\,400 : 700$

$720 : 90$

$490 : 70$

$720 : 45$

$6\,300 : 900$

**546.** В мастерской было 1 971 м ткани. 1 095 метров этой ткани израсходовали на пошив женских костюмов. На детские костюмы израсходовали пятую часть того, что пошло на женские костюмы. Сколько метров ткани осталось?



**547.** В первый день мама сшила 3 одинаковые наволочки, а во второй — 4. Всего она использовала 14 м ткани. Сколько метров ткани мама использовала в первый день?

**548.**



$$2\,340 \cdot 80 - 164\,840$$

$$2\,943 + 205\,480 : 8$$

$$16\,130 : 10 \cdot 9$$

$$5\,600 : 700 \cdot 4$$

**549.**



Рассмотри, как выполнено деление с остатком:

$$1) \underline{274 : 10}$$

$$274 : 10 = 27 \text{ (ост. 4).}$$

$$2) \underline{457 : 100}$$

$$457 : 100 = 4 \text{ (ост. 57).}$$

Объяснение:

Число 274 не делится на 10 без остатка. Разделим 270 на 10, получим в частном 27. Остаток 4.

Число 457 не делится на 100 без остатка. Разделим 400 на 100, получим в частном 4. Остаток 57.

Проверка:

$$27 \cdot 10 + 4 = 274$$

$$4 \cdot 100 + 57 = 457$$

**550.** Найди частное и остаток. Сделай проверку:

$$386 : 10$$

$$6\,247 : 100$$

$$72\,835 : 1\,000$$

$$1\,254 : 10$$

$$53\,913 : 100$$

$$263\,924 : 1\,000$$

Подчеркни в каждом делимом одной чертой те цифры, которыми записано частное, и двумя чертами те цифры, которыми записан остаток. Что ты заметил?

**551.** В 5-ти одинаковых канистрах было 90 литров бензина. В первый автомобиль заправили 54 л бензина, а в другой — 36 л. Сколькими канистрами бензина был заправлен первый автомобиль и сколькими второй?

552.  $x : 20 = 180 : 9 \mid 100 + x \cdot 20 = 240 \mid 60 + 360 : x = 100$

553. Найди значение выражения  $160 \cdot a - a \cdot 8$ , если  $a = 300$ .

554. От 6 овец за год получают 36 кг шерсти. От скольких овец получают 24 кг шерсти?

|      |                           |                                |
|------|---------------------------|--------------------------------|
| 555. | $(827 + 453) \cdot 70$    | $10\,297 : (403 - 396)$        |
|      | $580 \cdot (356 + 244)$   | $425 \cdot 2 \cdot 600$        |
|      | $(50\,103 - 35\,073) : 9$ | $50 \cdot 76 \cdot 2 \cdot 10$ |

556. Из двух мотков шерсти можно связать 3 шапочки. Сколько свяжут шапочек из 8 мотков такой же шерсти?



Пояснение: известно, что из каждых 2 мотков шерсти вяжут 3 шапочки. Если мы узнаем, сколько раз по 2 мотка содержится в 8 мотках, то сможем решить задачу. Первый вопрос можно сформулировать так: во сколько раз 8 мотков больше, чем 2 мотка? Закончи решение задачи.

557. 1) Из 10 литров молока получают 2 кг сливок. Сколько сливок получают из 50 литров молока?  
 2) Из 100 кг муки выпекают 135 кг хлеба. Сколько килограммов хлеба выпекут из 500 кг муки?

**558.** До обеда на элеватор доставили 4 200 кг муки, а после обеда — 2 800 кг. Вся мука была расфасована в 100 мешков. Сколько мешков муки доставили на элеватор до обеда и сколько — после обеда?

**559.** Выполни деление с остатком и сделай проверку:

$$2\,783 : 10$$

$$48\,509 : 100$$

$$317\,461 : 1\,000$$

**560.** Реши, составив уравнение:

1) от неизвестного числа вычли 380 и получили 70;

2) неизвестное число умножили на 60 и получили 540;

3) неизвестное число разделили на 10 и получили 700.

**561.**   $38\,412 : 6$      $840\,192 : 6$      $709 \cdot 6 - 13\,200 : 100$   
 $24\,056 : 8$      $751\,410 : 9$      $53\,060 : 10 + 478 \cdot 2$

**562.** 1) Объясни решение и вычисли результат:  
 $540 : 90 = 540 : (9 \cdot 10) = 540 : 10 : 9 = \square$

$$7\,200 : 800 = 7\,200 : (8 \cdot 100) = 7\,200 : 100 : 8 = \square$$

2) Так же можно выполнять деление с остатком:

|                                                                                                      |                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| $\begin{array}{r} 418 \overline{) 60} \\ \underline{36} \phantom{0} 6 \\ 58 \phantom{0} \end{array}$ | $\begin{array}{r} 2510 \overline{) 600} \\ \underline{240} \phantom{0} 0 \\ 110 \phantom{0} \end{array}$ |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Объяснение:

Пусть требуется разделить 418 на 60.

**Делим:** сначала 418 делим на 10, а затем полученное число (41) делим на 6; получится 6.

**Умножаем:** умножим 6 на 60, получим 360.

**Вычитаем:** вычтем 360 из 418, получим 58. 58 — это остаток.

**Сравним остаток с делителем:** 58 меньше 60.

Значит, разделили верно.

**Читаем ответ:** частное 6, остаток 58.

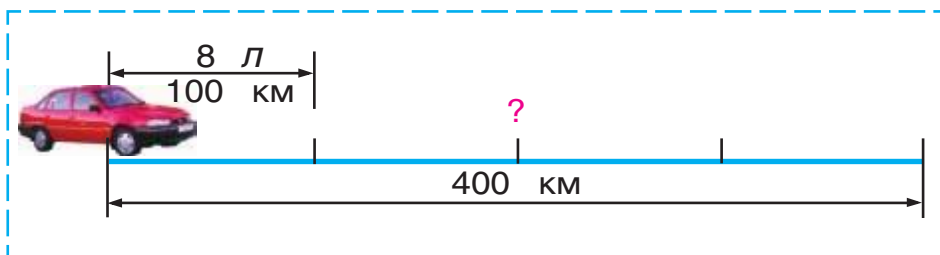
Проверка:  $58 < 60$ ,  $6 \cdot 60 + 58 = 418$ .

**563.** Объясни по записи, как разделили 2 510 на 600.

**564.** Выполни деление с остатком:

$157 : 30$  |  $174 : 50$  |  $670 : 300$  |  $1\,900 : 600$

**565.** Автомобиль «Нексия» за 100 км пути расходует 8 л бензина. Сколько литров бензина израсходует эта машина за 400 км пути?



**566.** Две бригады собрали 8 корзин моркови. Первая бригада собрала 39 кг, вторая — 65 кг. Сколько корзин моркови собрала каждая бригада?

**567.**  $167\,004 + 320 \cdot 3 : 4$   
 $910\,000 - 548 \cdot 2 : 8$

$7\,720 : 8 \cdot 30$   
 $2\,682 : 9 \cdot 60$



568. 1) Рассмотрим, как выполнено деление  $5\,520 : 80$ :

$$\begin{array}{r} \begin{array}{r} 55\,20\,80 \\ - 480\,69 \\ \hline 720\,00 \\ - 720\,00 \\ \hline 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 14\,160\,40 \\ - 120\,354 \\ \hline 216\,000 \\ - 200\,000 \\ \hline 160\,000 \\ - 160\,000 \\ \hline 0 \end{array} \end{array}$$

Объяснение: Надо разделить 5520 на 80.

**Первое неполное делимое** — 552 десятка.

Значит, в частном получатся десятки и единицы, то есть будут 2 цифры.

**Разделим** 552 на 80. Для этого разделим 55 на 8, получим 6 — столько десятков будет в частном.

**Умножим** 80 на 6, получим 480 — столько десятков разделили.

**Вычтем** 480 из 552, получим 72 — столько десятков осталось разделить.

**Сравним остаток с делителем:** десятков осталось меньше, чем 80 ( $72 < 80$ ).

**Второе неполное делимое** — 720 единиц.

**Разделим** 720 на 80. Для этого 72 разделим на 8, получим 9 — столько единиц будет в частном.

**Умножим** 80 на 9, получим 720. Все единицы разделили.

**Читаем ответ:** частное равно 69. Объясни, как сделать проверку.

2) Объясни по записи, как разделили 14 160 на 40. Выполни проверку.

569. Реши с объяснением, приведённым выше:  
 $2\ 340 : 30$        $5\ 360 : 40$        $12\ 350 : 50$

570. Две автомашины перевезли 80 т картофеля. Первая машина перевезла 30 т картофеля, вторая — остальной картофель. Вместимость машин одинаковая. Всего было сделано 16 рейсов. Сколько рейсов сделала каждая машина?

571. Расстояние между Термезом и Денау 180 км. Из этих городов навстречу друг другу выехали два автобуса. Какое расстояние будет между автобусами, когда первый пройдёт половину, а второй — третью часть всего пути?

572. 18 л молока разлили в 4 кастрюли и 5 банок. Ёмкость кастрюли и банки одинаковая. Сколько литров молока было в банках?

573. Реши уравнения:



$$170 + 540 : x = 260$$

$$100 + x : 40 = 115$$

574. Объясни, как выполнено деление:

|                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| $\begin{array}{r} 68600 \overline{) 700} \\ \underline{6300} \phantom{00} 98 \\ \phantom{00} 5600 \\ \underline{\phantom{00} 5600} \\ \phantom{0000} 0 \end{array}$ | $\begin{array}{r} 238500 \overline{) 900} \\ \underline{1800} \phantom{00} 265 \\ \phantom{00} 5850 \\ \underline{\phantom{00} 5400} \\ \phantom{0000} 4500 \\ \underline{\phantom{0000} 4500} \\ \phantom{000000} 0 \end{array}$ |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

575.  $32\,800 : 800$  |  $42\,300 : 900$  |  $249\,500 : 500$

576. На школьном участке разбили цветник на площади  $60\text{ м}^2$ . Это составило одну пятую часть общей площади участка. Чему равна общая площадь участка?

577. Черепаха и гусеница движутся в противоположных направлениях. Скорость черепахи  $22\text{ см/мин}$ , а скорость гусеницы  $14\text{ см/мин}$ . На каком расстоянии они будут через 2 минуты?

578. Найдите значение выражений  $c \cdot d$ , если  $c = 308$ ,  $d = 90$ ;  $c = 627$ ,  $d = 400$ ;  $c = 7060$ ,  $d = 8$ .



579.  $55\,140 : 6 \cdot 30 + 560 \cdot 400$  |  $720 - (300 - 420 : 6)$



580. 72 л бензина разлили поровну в 4 канистры. Сколько потребуется таких канистр, чтобы разлить 90 л бензина?



581. 1) Объясни решение:

|                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| $\begin{array}{r l} 28800 & 80 \\ \hline \underline{240} & 360 \\ 480 & \dots \\ \underline{480} & \\ 0 & \\ \underline{0} & \\ 0 & \end{array}$ | $\begin{array}{r l} 364200 & 600 \\ \hline \underline{3600} & 607 \\ 420 & \dots \\ \underline{0} & \\ 4200 & \\ \underline{4200} & \\ 0 & \end{array}$ | $\begin{array}{r l} 285600 & 70 \\ \hline \underline{280} & 4080 \\ 56 & \dots \\ \underline{0} & \\ 560 & \\ \underline{560} & \\ 0 & \\ \underline{0} & \\ 0 & \end{array}$ |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

2) Объясни, как более кратко записаны те же вычисления:

$$\begin{array}{r|l} 28800 & 80 \\ \hline 240 & 360 \\ \hline -480 & \dots \\ \hline -480 & \\ \hline 0 & \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} 364200 & 600 \\ \hline 3600 & 607 \\ \hline -4200 & \dots \\ \hline -4200 & \\ \hline 0 & \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} 285600 & 70 \\ \hline 280 & 4080 \\ \hline -560 & \dots \\ \hline -560 & \\ \hline 0 & \end{array}$$

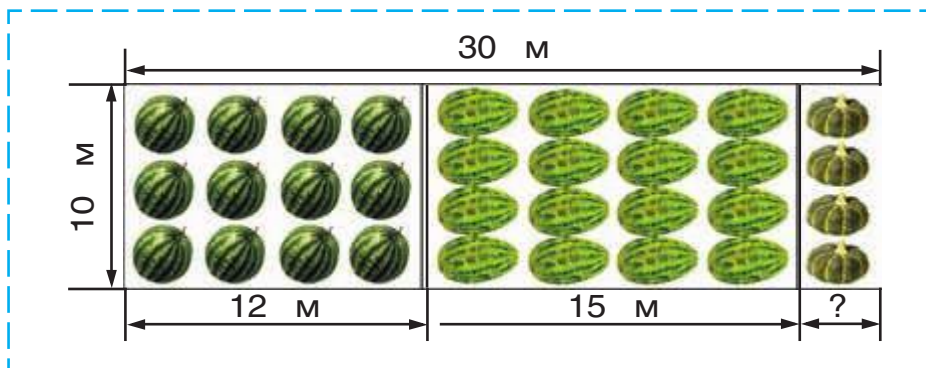
**582.**  $78\,400 : 800$

$69\,680 : 40$

$27\,720 : 30$

**583.** Девочка одну книгу прочитала за 7 часов, а другую за 5 часов. Сколько страниц прочитывала девочка за один час, если известно, что в первой книге на 40 страниц больше?

**584.** По приведённым данным найди, какую площадь участка выделили для арбузов, дынь и тыквы в отдельности.



**585.** Начерти прямоугольник, длина которого 5 см, а ширина 4 см. Найди его площадь.

**586.** Сравни выражения:

$$420 \cdot 5 \cdot 10 \square 420 \cdot 50$$

$$650 \cdot 10 + 650 \cdot 3 \square 650 \cdot 30$$

587. Объясни решения:

|                                                                                                                                                    |                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| $\begin{array}{r} 284200 \overline{) 700} \\ \underline{2800} \phantom{00} \\ 4200 \phantom{00} \\ \underline{4200} \phantom{00} \\ 0 \end{array}$ | $\begin{array}{r} 41600 \overline{) 40} \\ \underline{40} \phantom{00} \\ 160 \phantom{00} \\ \underline{160} \phantom{00} \\ 0 \end{array}$ |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

588. Реши с проверкой:

$$276\,300 : 900 \quad | \quad 44\,400 : 60 \quad | \quad 102\,000 : 300$$

589. Из одного посёлка одновременно выехали два всадника в противоположных направлениях. Скорость одного всадника 14 км/ч, скорость другого 12 км/ч. Если всадники двигались 4 часа, то что можно узнать по выражениям:  $14 + 12$ ;  $14 \cdot 4$ ;  $12 \cdot 4$ ;  $14 \cdot 4 + 12 \cdot 4$ ;  $(14 + 12) \cdot 4$ ?

590. На двух земельных участках общей площадью  $1\,750 \text{ м}^2$  посадили фруктовые деревья. На одном участке посадили 20 деревьев, на другом — 30. Под каждое дерево отведена одинаковая площадь. Определи площадь каждого участка.

591. Найди значение выражения  $160 : 4 + 6 \cdot 2$ . Как расставить в этом выражении скобки, чтобы его значение было равно 32? 10? 92?



592.

Из 28 м материи можно сшить 7 халатов. Сколько халатов выйдет из 52 м материи?

593.

$$350 \cdot 30 : 70 \quad | \quad 354\,000 : 200 \cdot 8 \quad | \quad 85 \cdot 5 \cdot 0$$



- 594.** Объясни решение, назови частное и остаток:

$$\begin{array}{r|l} 2419 & 50 \\ -200 & 48 \\ \hline 419 & \\ -400 & \\ \hline 19 & \end{array}$$

Проверка:

1)  $19 < 50$

2) 
$$\begin{array}{r} \times 48 \\ 50 \\ \hline 2400 \end{array}$$

3)  $2\,400 + 19 = 2\,419$

4)  $48 \cdot 50 + 19 = 2\,419$

- 595.** Выполни деление с остатком, сделай проверку:

$3\,333 : 40$

$1\,307 : 20$

$20\,200 : 300$

- 596.** Составь уравнения и реши их:

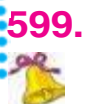
1) Число 70 увеличили в несколько раз и получили 630. Во сколько раз увеличили число 70?

2) Число 720 уменьшили в несколько раз и получили 80. Во сколько раз уменьшили число 720?

- 597.** 3 яблока стоят 25 сумов. Сколько стоят 6 таких яблок?



- 598.** Два пешехода вышли из посёлка одновременно и пошли в противоположных направлениях. Через 3 часа расстояние между ними было 33 км. Первый пешеход шёл со скоростью 5 км/час. С какой скоростью шёл второй пешеход?



- 599.** Реши с проверкой:

$38\,960 : 80 \quad | \quad 780 : 60 \quad | \quad 34\,500 : 300 \quad | \quad 83 \cdot 700$

## Умножение на двузначное и трёхзначное число

600.



Сколько всего карандашей?

Количество карандашей можно подсчитать двумя способами:

| 1 способ                                               | 2 способ                                                                    |
|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| $4 \cdot (3 + 2) = 4 \cdot 5 =$<br>$= 20$ (карандашей) | $4 \cdot (3 + 2) = 4 \cdot 3 + 4 \cdot 2 =$<br>$= 12 + 8 = 20$ (карандашей) |

Сравни решения и объясни, как подсчитал разными способами, сколько всего карандашей.

**Помни!** Умножить число на сумму можно разными способами:

1) вычислить сумму и умножить на неё число;

2) умножить число на каждое слагаемое и полученные произведения сложить.

**601.** Объясни разные способы вычислений:

$$7 \cdot (6 + 2) = 7 \cdot 8 = 56$$

$$7 \cdot (6 + 2) = 7 \cdot 6 + 7 \cdot 2 = 42 + 14 = 56$$

**602.** Вычисли удобным способом:

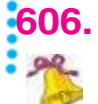
$$3 \cdot (4 + 10) \quad | \quad 8 \cdot (5 + 3) \quad | \quad 2 \cdot (40 + 7) \quad | \quad 15 \cdot (7 + 3)$$

**603.** Фермер продал 2 одинаковые по весу коровы и 4 одинаковых бычка, общей массой 1 828 кг. Масса одной коровы 286 кг. Какова масса одного бычка?

**604.** Сравни выражения:  
 $7 \cdot 2 + 7 \cdot 8 \dots 7 \cdot 10$   
 $16 \cdot 10 + 16 \cdot 4 \dots 16 \cdot 40$



**605.**  $12\,460 : (3\,079 - 3\,059) \cdot 50$   
 $(811 - 12\,720 : 30) : 9$



**606.**  $740 \cdot 300 - 85\,800 : 60$   
 $574\,350 : 70 + 64 \cdot 700$

**607.** Объясни, как выполнено умножение:  
 $14 \cdot 13 = 14 \cdot (10 + 3) = 14 \cdot 10 + 14 \cdot 3 = 140 + 42 = 182$   
 $60 \cdot 12 = 60 \cdot (10 + 2) = 60 \cdot 10 + 60 \cdot 2 = 600 + 120 = 720$

**608.** Вычисли результаты и сравни приёмы вычисления:

$$45 \cdot 18 = 45 \cdot (10 + 8) = 45 \cdot 10 + 45 \cdot 8 = \dots$$

$$45 \cdot 80 = 45 \cdot (8 \cdot 10) = 45 \cdot 8 \cdot 10 = \dots$$

**609.** 50 старшеклассников помогали собирать урожай яблок. Каждый собрал по 20 корзин яблок. Сколько всего яблок собрали ученики, если в каждую корзину умещалось по 10 кг?

Реши задачу разными способами.

**610.** Тракторист начал работу в 6 часов 30 минут, а закончил её в 20 часов 15 минут. На отдых у него ушёл 1 час 45 минут. Сколько времени работал тракторист?

611.

Заполни пустые клетки:

$$4 \text{ км } 060 \text{ м} = \square \text{ м}$$

$$8 \text{ т } 9 \text{ ц} = \square \text{ ц}$$

$$1 \text{ ч } 40 \text{ мин} = \square \text{ мин}$$

$$374 \text{ см} = \square \text{ м } \square \text{ см}$$

612.

$$227\,340 : 6 \cdot 4 - 7\,500 : 30$$

$$496\,072 : 8 \cdot 5 - 212\,400 : 60$$

$$30 \cdot 70$$

$$30 \cdot 17$$

$$18 \cdot 13$$

$$18 \cdot 30$$

613.

1) Объясни, как умножили 39 на 58:

$$39 \cdot 58 = 39 \cdot (50 + 8) = 39 \cdot 50 + 39 \cdot 8 = 2\,262$$

а)

$$\begin{array}{r} 39 \\ \times 8 \\ \hline 312 \end{array}$$

312 – первое  
неполное  
произведение

б)

$$\begin{array}{r} 39 \\ \times 50 \\ \hline 1950 \end{array}$$

1 950 или  
195 дес. – второе  
неполное  
произведение

в)

$$\begin{array}{r} 312 \\ + 1950 \\ \hline 2262 \end{array}$$

2 262 — произведение чисел  
39 и 58

Решение можно  
записать так:

$$\begin{array}{r} \times 39 \\ 58 \\ + 312 \\ \hline 1950 \\ 2262 \end{array}$$

Кратко записы-  
вают так:

$$\begin{array}{r} \times 39 \\ 58 \\ + 312 \\ \hline 195 \\ 2262 \end{array}$$

Проверка:

$$\begin{array}{r} \times 58 \\ 39 \\ + 522 \\ \hline 174 \\ 2262 \end{array}$$

Объяснение. Нужно умножить 39 на 58.

**Умножим** на число единиц ( $39 \cdot 8$ ).Получим **первое неполное произведение** — 312.**Умножим** 39 на 50, получим **второе не-  
полное произведение** — 1 950.

В числе 1950 — десятков 195. Второе неполное произведение можно подписывать под десятками.

**Сложим неполные произведения.**

Читаем ответ: 2262. Это произведение чисел 39 и 58.

Объясни, как сделана проверка.

2) Объясни по данным записям, как умножили 49 на 74, 68 на 35 и 91 на 26.

Назови в каждом случае неполные произведения и окончательный результат.

|                                                                                             |                                                                                             |                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| $\begin{array}{r} \times 49 \\ 74 \\ \hline + 196 \\ \hline 343 \\ \hline 3626 \end{array}$ | $\begin{array}{r} \times 68 \\ 35 \\ \hline + 340 \\ \hline 204 \\ \hline 2380 \end{array}$ | $\begin{array}{r} \times 91 \\ 26 \\ \hline + 546 \\ \hline 182 \\ \hline 2366 \end{array}$ |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|

**614.** Умножь и проверь:

$32 \cdot 59$

$72 \cdot 27$

$64 \cdot 28$

$41 \cdot 84$

**615.** В один магазин завезли 3 одинаковых рулона ткани, а в другой — 4. Всего завезли 672 м ткани. Сколько метров ткани завезли в каждый магазин?

**616.** 18 одинаковых цистерн с нефтью вмещают на 350 т нефти больше, чем 11 таких же цистерн. Сколько нефти в 18 цистернах?



**617.**

У покупателя было 1000 сумов. Он купил 3 кг яблок по 190 сумов и по такой же це-

не 2 кг помидоров. Сколько денег у него осталось? Реши задачу разными способами.

**618.**  $64\ 080 : 9 \cdot 70$   $956 \cdot 400 : 80$



$26 \cdot (37 - 72 : 6)$   $57 : 19 \cdot 70$

**619.** Объясни, как нашли произведение:

|                                                                                      |                                                                                          |                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| $\begin{array}{r} \times 84 \\ 39 \\ \hline 756 \\ + 252 \\ \hline 3276 \end{array}$ | $\begin{array}{r} \times 523 \\ 96 \\ \hline 3138 \\ + 4707 \\ \hline 50208 \end{array}$ | $\begin{array}{r} \times 1942 \\ 34 \\ \hline 7768 \\ + 5826 \\ \hline 66028 \end{array}$ |
|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|

**620.**  $78 \cdot 54$   $856 \cdot 43$   $406 \cdot 59$   $7\ 268 \cdot 19$

Объясни, как выполнено умножение в примерах по следующему плану:

- 1) Умножаю на число единиц, получаю первое неполное произведение.
- 2) Умножаю на число десятков, подписываю второе неполное произведение под десятками.
- 3) Складываю неполные произведения.
- 4) Читаю ответ.

**621.** Пользуясь таблицей, определи площади спортивных площадок, имеющих прямоугольную форму:

| Стороны<br>прямоугольника | Площадки   |               |
|---------------------------|------------|---------------|
|                           | футбольная | баскетбольная |
| Длина                     | 100 м      | 26 м          |
| Ширина                    | 60 м       | 14 м          |

622. От Янгиабада до Ташкента 122 км. Из Янгиабада вышел автобус со скоростью 48 км/ч и проехал 2 часа. Сколько километров осталось до Ташкента?



623.

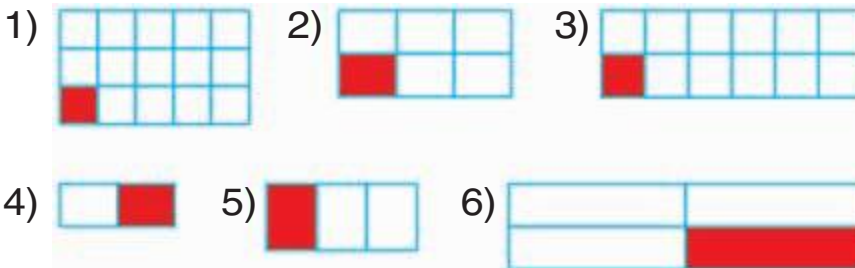
Заполни таблицу:

|              |   |    |    |    |     |     |
|--------------|---|----|----|----|-----|-----|
| $c$          | 8 | 10 | 17 | 93 | 246 | 732 |
| $37 \cdot c$ |   |    |    |    |     |     |



## Дроби

624. Какие фигуры изображены на рисунке?



Чем прямоугольники отличаются друг от друга?

На сколько равных (одинаковых) частей разделён каждый прямоугольник?

Видим, что первый разделён на 15 равных частей, второй на 6 равных частей, третий...

Какая часть прямоугольника закрашена на каждом рисунке?

Верно, на первом рисунке закрашена **одна пятнадцатая часть** прямоугольника, на втором — **одна шестая часть** прямоугольника и т. д. **Но как это записать математически-ми знаками?**

Для этого математики придумали числа, которые называли **дробями**. Для записи дробей используются знакомые знаки (цифры) и черта. **Под чертой** пишут число, которое показывает, на сколько равных частей разделили предмет, фигуру или величину. Это число называют **знаменателем**. А число **над чертой** показывает, сколько таких частей взяли (или закрасили). Это число называют **числителем**.

Теперь мы видим, что на первом рисунке закрасили  $\frac{1}{15}$  часть прямоугольника, на вто-

ром  $\frac{1}{6}$  часть прямоугольника, на третьем...

Значит, если в первом прямоугольнике закрасить две части, то можно сказать: «Закрашено  $\frac{2}{15}$  части прямоугольника». А если

закрашено три части, то: «Закрашено  $\frac{3}{15}$  части прямоугольника» Что же получается?

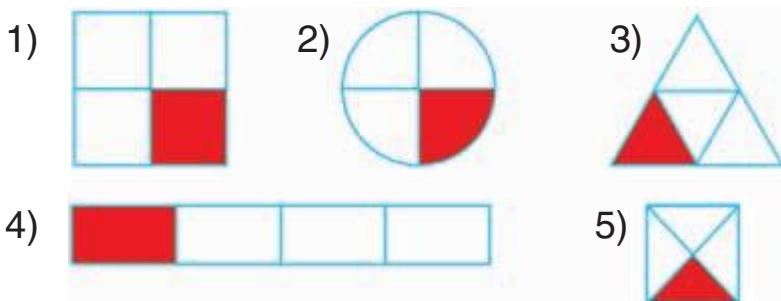
Если закрасить все части данных прямоугольников, то получится, что в первом закрашено  $\frac{15}{15}$ , а во втором —  $\frac{6}{6}$ , а в

третьем —  $\frac{12}{12}$  и т. д.

**Помни!** Если разделим каждый прямоугольник на равные части и все части закрасим, то получим 1 целый прямоугольник. Поэтому любая дробь, у которой числитель и знаменатель одинаковы, равна 1:

$$\frac{15}{15} = 1; \frac{6}{6} = 1; \frac{12}{12} = 1.$$

**625.** Чем похожи все рисунки?



**626.** Измерь отрезок  $AB$ .



Подумай! Чему равна  $\frac{1}{10}$  этого отрезка?

Какие единицы длины нужно записать вместо точки, чтобы получились верные записи?

$$1 \dots = \frac{1}{10} \dots \qquad 1 \dots = 10 \dots$$

Считается, что задание выполнено верно, если получилась такая запись:

$$1 \text{ см} = \frac{1}{10} \text{ дм} \qquad 1 \text{ дм} = 10 \text{ см}$$

**627.** Чему равна  $\frac{1}{10}$  сантиметра?  $\frac{1}{10} \text{ см} = \dots \text{ мм.}$

Чему равна  $\frac{1}{10}$  метра?  $\frac{1}{10} \text{ м} = \dots \text{ дм.}$

На сколько равных частей надо разделить 1 км, чтобы получить 1 м? Запиши верно равенство:

$$1 \text{ м} = \frac{\square}{\square} \text{ км.}$$

628.  $8\,491 \cdot 73$

$94\,720 : 80 \cdot 96 + 89\,994$

629.  $69 \cdot 74$   
 $92 \cdot 55$

$45\,040 : 80 - 18\,240 : 60$   
 $283 \cdot 50 + 384 \cdot 200$

630. На первом грузовике находилось 4 бака с бензином, на втором — 6 баков. На первом грузовике было на 16 л бензина меньше, чем на втором. Сколько литров бензина было на каждом грузовике?

631. Выбери рисунок, которому соответствует каждая дробь, и объясни, что она обозначает.

$\frac{2}{6}, \frac{3}{4}, \frac{5}{7}, \frac{8}{9}, \frac{1}{4}, \frac{1}{9}, \frac{2}{7}, \frac{4}{6}, \frac{7}{7}$ .



632. Запиши следующие предложения в виде уравнений и реши эти уравнения:

а) 4 907 больше  $x$  на 1 425.

в)  $s$  меньше 3 004 на 68.

б)  $x$  больше 1 562 на 837.

г) 5 007 меньше  $k$  на 2 001.

633. При каких значениях букв будут верны неравенства:

$5 \cdot x > 20$

$20 - a < 15?$

**634.** Составь по таблице 3 простые задачи и реши их:

| Длина<br>прямоугольника | Ширина<br>прямоугольника | Площадь<br>прямоугольника |
|-------------------------|--------------------------|---------------------------|
| 16 дм                   | ?                        | 64 дм <sup>2</sup>        |
| 9 м                     | 8 м                      | ?                         |
| ?                       | 5 см                     | 75 см <sup>2</sup>        |

**635.** 1) Петя купил 9 открыток, а Юра 5 таких же открыток. За свою покупку Петя заплатил на 400 сумов больше, чем Юра. Сколько стоит одна открытка?

2) Петя купил 9 открыток, а Юра 5 таких же открыток. За свою покупку Петя заплатил на 400 сумов больше, чем Юра. Сколько денег заплатил Петя и сколько Юра?

**636.**

Реши задачу:

Для строительства домика нужно 294 460 штук кирпичей. Доставили четвёртую часть этого количества. Сколько штук кирпичей ещё нужно доставить?

**637.**

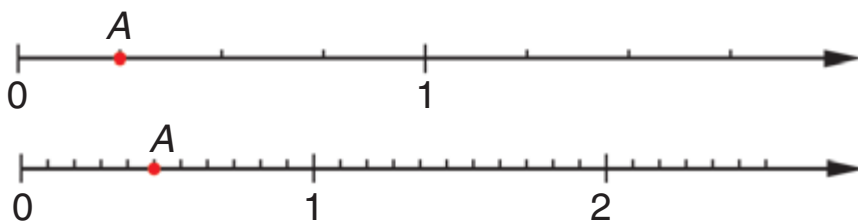
Реши уравнения:

$$x : 40 = 6\,840$$

$$728\,100 : x = 900$$

**638.** Запиши дроби, которые отмечены на каждом числовом луче точкой А.





Подумай! Сначала выясни, на сколько равных частей разделили отрезок от 0 до 1 на каждом луче. Потом посмотри, сколько таких частей находится от 0 до точки A, и запиши дробь.

*В математике отрезок от 0 до 1 на числовом луче называют единичным отрезком.*

**639.** Рассмотрим и объясни решение примеров:

|                                                                                          |                                                                                              |                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| $\begin{array}{r} \times 7300 \\ 54 \\ \hline + 292 \\ 365 \\ \hline 394200 \end{array}$ | $\begin{array}{r} \times 9007 \\ 89 \\ \hline + 81063 \\ 72056 \\ \hline 801623 \end{array}$ | $\begin{array}{r} \times 4080 \\ 36 \\ \hline + 2448 \\ 1224 \\ \hline 146880 \end{array}$ |
|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|

**640.**  $4\,280 \cdot 57$                        $8\,040 \cdot 36$                        $19\,750 : 50 \cdot 92$

**641.** В первой группе 42 ученика, в другой на 8 меньше, чем в первой, а в третьей на 4 больше, чем во второй. Сколько учеников в третьей группе?

**642.**

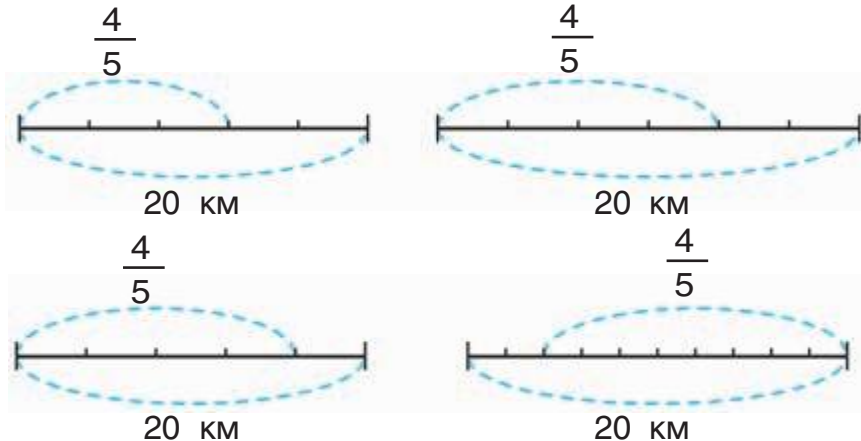
У мастера было стекло длиной 65 см, шириной 76 см. Он должен был вырезать фигуру прямоугольной формы длиной 52 см и шириной 37 см. Определи площадь оставшейся части.

**643.** Реши уравнения:



$$620 - x = 80 \quad | \quad x + 120 = 400 \quad | \quad x : 9 = 14 \quad | \quad 30 \cdot x = 270$$

**644.** От города до деревни 20 км. Асфальтом покрыто  $\frac{4}{5}$  этого расстояния. Выбери схему, которая соответствует данному условию.



Сколько схем ты выбрал? Почему?

**645.** Длина прямоугольника равна 8 см, а ширина 4 см. Найди  $\frac{3}{8}$  площади этого прямоугольника.

Маша записала решение задачи так:

1)  $8 \cdot 4 = 32$  (см<sup>2</sup>).

2)  $32 : 8 \cdot 3 = 12$  (см<sup>2</sup>).

Миша — так:

1)  $8 \cdot 4 = 32$  (см<sup>2</sup>).

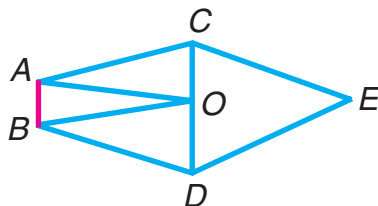
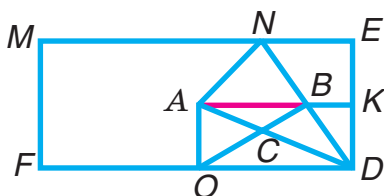
2)  $32 : 8 = 4$  (см<sup>2</sup>).

3)  $4 \cdot 3 = 12$  (см<sup>2</sup>).

Объясни, что узнал Миша во втором действии.

**646.**  $2\,250 : 90 + 8\,420 : 20 \quad | \quad 900\,100 - (735 - 184) \cdot 80$

647. В каждом рисунке назови фигуры, стороной которых является отрезок  $AB$ :



648.

$$456 \cdot 26$$

$$970 \cdot 82$$

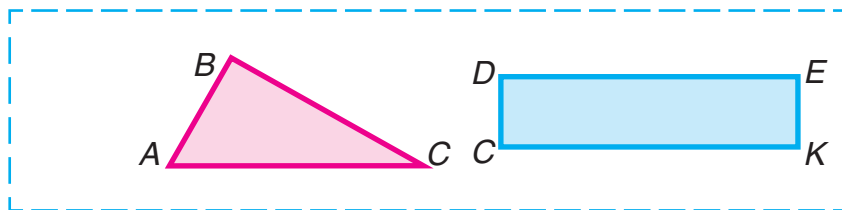
$$4\,027 \cdot 53$$

$$6\,580 \cdot 44$$

$$320 \cdot 75 : 800$$

$$46\,800 : 90 \cdot 48$$

649. Вычисли: а) периметр треугольника; б) площадь прямоугольника.



650. В летнем лагере за одну смену израсходовали 83 кг различных круп. Риса было израсходовано 36 кг, гречневой крупы в 2 раза меньше, чем риса, а остальное было пшено. Сколько килограммов пшена было израсходовано?

651.  $30\,815 + 6\,050 \cdot 20 : 50$        $900 - 700 : (37 + 33) \cdot 6$

652. Реши уравнения:

$$900 - x \cdot 40 = 660$$

$$x : 20 = 4\,800 : 48$$

653. В товарном вагоне 60 т зерна. До обеда выгрузили  $\frac{2}{3}$  зерна. Сколько тонн зерна осталось в вагоне?

654.

|                           |                         |            |
|---------------------------|-------------------------|------------|
| $(1\ 245 + 483) \cdot 50$ | $(4\ 804 - 1\ 336) : 4$ | $780 : 30$ |
| $1\ 245 + 483 \cdot 50$   | $4\ 804 - 1\ 336 : 4$   | $910 : 70$ |

655.

Выполни деление и ответы проверь умножением:

$6\ 200 : 50$

$67\ 140 : 90$

$379\ 060 : 20$

656.

Рассмотри, как умножили 375 на двузначное число и как умножили его на трёхзначное число:

Расскажи, как получили в каждом примере неполные произведения, и назови их.

Объясни, как подписали во втором примере третье неполное произведение и почему.

Назови произведение чисел 375 и 459.

|                                                                                                      |                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| $  \begin{array}{r}  \times 375 \\  59 \\  \hline  + 3375 \\  1875 \\  \hline  22125  \end{array}  $ | $  \begin{array}{r}  \times 375 \\  459 \\  \hline  + 3375 \\  1875 \\  \hline  1500 \\  \hline  172125  \end{array}  $ |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

657.

Вычисли с объяснением:

$392 \cdot 458$

$645 \cdot 384$

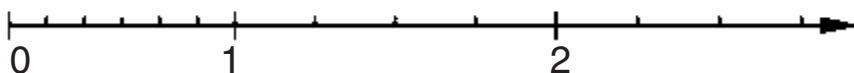
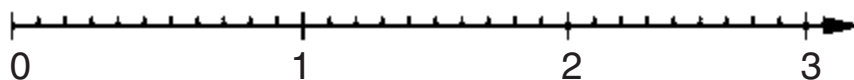
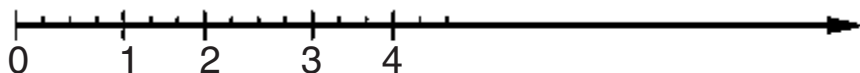
$972 \cdot 418$

$727 \cdot 641$

658.

Ученик на подготовку домашнего задания тратит в среднем 1 ч 50 мин времени. Сколько он затратит времени на подготовку домашних заданий за 6 дней?

659. Найди ошибки, которые допущены при изображении числовых лучей.



660. Фабрика выпустила 1 069 тетрадей по 18 листов и 2 405 тетрадей по 12 листов каждая. Сколько листов во всех тетрадях?

661. Вычисли значение выражения  $376 \cdot c$ , если  $c = 68$ ;  $c = 145$ .



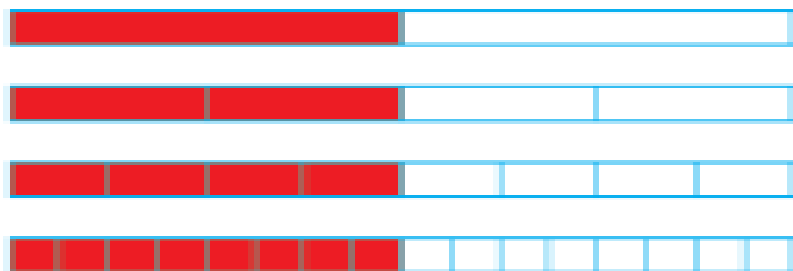
662. Рассмотрим, как выполнено умножение:

|                                                                                                        |                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| $\begin{array}{r} \times 690 \\ 435 \\ \hline + 345 \\ 207 \\ \hline 276 \\ \hline 300150 \end{array}$ | $\begin{array}{r} \times 804 \\ 723 \\ \hline + 2412 \\ 1608 \\ \hline 5628 \\ \hline 581292 \end{array}$ |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|

663. Реши с объяснением:

$$305 \cdot 621 \quad 620 \cdot 387 \quad 7\,820 \cdot 15 \quad 402\,750 \cdot 90$$

664. Какую часть прямоугольника закрасили на каждом рисунке?



Можно ли утверждать, что все записанные равенства верные:

$$\frac{1}{2} = \frac{2}{4}; \quad \frac{1}{2} = \frac{4}{8}; \quad \frac{2}{4} = \frac{4}{8}; \quad \frac{4}{8} = \frac{8}{16}; \quad \frac{2}{4} = \frac{8}{16}.$$

- 665.** Швейная мастерская получила 2 рулона ткани. В одном рулоне 88 м, во втором 108 м ткани. Из всей этой ткани сшили одинаковые женские платья. Из ткани первого рулона сшили на 5 платьев меньше, чем из второго. Сколько платьев сшили из ткани первого рулона и сколько из второго?

**666.**

Школьная площадка прямоугольной формы имеет длину 32 м и ширину 24 м. Третью часть её площади занимает спортивная площадка, остальная площадь отведена под цветники и дорожки. Сколько квадратных метров занимают цветники и дорожки?

- 667.** Начерти другой прямоугольник, периметр которого равен данному:



**668.** Рассмотрим, как выполнено умножение:

$$\begin{array}{r} \times 672 \\ 508 \\ \hline + 5376 \\ 3360 \\ \hline 341376 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 849 \\ 530 \\ \hline + 2547 \\ 4245 \\ \hline 449970 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 607 \\ 309 \\ \hline + 5463 \\ 1821 \\ \hline 187563 \end{array}$$

Назови в каждом примере неполные произведения.

Объясни, почему в таких случаях записывают только два неполных произведения? Как их подписывают?

**669.** Реши с объяснением:

$$524 \cdot 607 \quad 321 \cdot 940 \quad (256\,389 + 396\,519) : 3$$

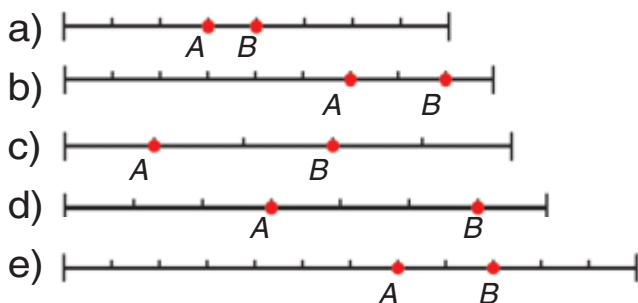
**670.** Два оператора за одно и то же время набрали на компьютере 99 страниц текста. Первый оператор набирает в час по 5 страниц, а второй по 6. Сколько страниц набрал каждый оператор?

**671.** Один самолёт был в полёте 2 часа, а другой — 5 часов. Второй самолёт пролетел на 2100 км больше первого. Какое расстояние пролетел каждый самолёт, если они летели с одинаковой скоростью?

**672.** Какой знак сравнения ( $>$  или  $<$ ) нужно поставить между дробями, чтобы запись была верной:

$$\frac{1}{5} \dots \frac{3}{5}; \quad \frac{8}{9} \dots \frac{6}{9}; \quad \frac{7}{12} \dots \frac{9}{12}; \quad \frac{4}{8} \dots \frac{3}{8}; \quad \frac{3}{7} \dots \frac{6}{7}.$$

*Выбери рисунок, который соответствует каждой паре дробей:*



673.

Вставь нужные числа:

$$4 \text{ дм}^2 = \square \text{ см}^2$$

$$250 \text{ см}^2 = \square \text{ дм}^2 \square \text{ см}^2$$

$$300 \text{ см}^2 = \square \text{ дм}^2$$

$$2 \text{ дм } 6 \text{ см} = \square \text{ см}$$

674.

Выполни деление с остатком:

$$350 : 80$$

$$800 : 90$$

$$600 : 70$$

$$290 : 40$$

675.

Сравни решения задач:

1) Во время жатвы зерновых одна грузовая машина делала 5 поездок за день, а другая — 3. Причём за одну поездку машины перевозили одинаковое количество зерна. Сколько зерна за день перевезла каждая машина, если известно, что первая машина ежедневно перевозила на 10 т больше?

2) Одна грузовая машина за день перевезла 25 т зерна, а вторая 15 т. Первая машина сделала на 2 поездки больше, чем вторая. Сколько поездок сделала каждая машина?

676.

1) Из 100 л молока получают 8 кг сыра. Сколько килограммов сыра можно получить из 5000 л молока?

2) 3 м бархата стоят столько же, сколько 14 м шёлка. Метр бархата стоит 1400 сумов. Какова цена одного метра шёлка?

677. Какой длины могут быть стороны прямоугольника, площадь которого  $80 \text{ м}^2$ ?

678. Проверь, верны ли неравенства:

$$216 \cdot 70 > 216 \cdot 17 \qquad 267 \cdot 34 < 267 \cdot (4 \cdot 8)$$



679.  $670 \cdot 308 + 520 \cdot 805$                        $300 \cdot 270 - 18 \cdot 2\,040$

680. Реши примеры. Сначала определи, сколько цифр будет в произведении или в частном. Проверь ответы обратным действием:



$$7\,005 \cdot 4 \qquad 2\,011 \cdot 7 \qquad 1\,206 : 6 \qquad 2\,808 : 4$$

### Деление на двузначное и трёхзначное число

681. 1) Рассмотрим, как разделили 686 на 98.



|                                                                                      |                                                                                      |                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| $\begin{array}{r} 686 \overline{) 98} \\ 686 \overline{) 7} \\ \hline 0 \end{array}$ | $\begin{array}{r} 224 \overline{) 56} \\ 224 \overline{) 4} \\ \hline 0 \end{array}$ | $\begin{array}{r} 293 \overline{) 32} \\ 288 \overline{) 9} \\ \hline 5 \end{array}$ |
|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|

Объяснение: нужно разделить 686 на 98.

**Разделим:** 686 не на 98, а на 90, чтобы легче было найти цифру частного.

**Делим:** 686 на 90. Для этого разделим 68 на 9, получим 7. Это пробная цифра, её нельзя сразу записывать в частном, так как делили 686 не на 98, а на 90. Поэтому сначала надо проверить, подходит ли цифра 7.

**Умножаем:** 98 умножим на 7, получим 686. Значит, цифра 7 подходит. Теперь её можно записать в частном.

2) Объясни решение второго примера.

Объясни, как получили остаток при делении в третьем примере.

3) Объясни по записи, как разделили 225 на 75.

$$\begin{array}{r|l} 225 & 75 \\ - 225 & 3 \\ \hline 0 & \end{array}$$

**682.**  $564 : 94$        $390 : 78$        $252 : 84$        $261 : 29$

**683.** На изготовление 84 топоров израсходовали 75 кг стали. Сколько стали потребуется для изготовления 336 таких же топоров?

**684.** Огород имеет прямоугольную форму. Длина его 40 м, а ширина 30 м. Пятую часть огорода занимают овощные культуры, а остальную — картофель. Найди площадь, отведённую под картофель.



**685.**  $(200\,000 - 8\,325 \cdot 4) : 100$        $87 \cdot 93$        $604 \cdot 12$

**686.** Рассмотрим, как выполнено деление с остатком:

|                                                                       |                                                                      |                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| $\begin{array}{r l} 483 & 78 \\ - 468 & 6 \\ \hline 15 & \end{array}$ | $\begin{array}{r l} 592 & 84 \\ - 588 & 7 \\ \hline 4 & \end{array}$ | $\begin{array}{r l} 291 & 92 \\ - 276 & 3 \\ \hline 15 & \end{array}$ |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|

При делении с остатком на двузначное число рассуждают так же, как и при делении без остатка.

687. Найди частное и остаток:

$$682 : 96 \quad | \quad 511 : 63 \quad | \quad 340 : 37 \quad | \quad 581 : 72$$

688. Один автомат изготавливает за час 69 игрушек, а другой 84. Если первый автомат в течение рабочего дня изготовит 552 игрушки, то сколько всего игрушек за этот день изготовят оба автомата?

689. Две группы учеников собрали 100 мешков картофеля. Первая группа собрала 2 450 кг картофеля, вторая 2 550 кг. Сколько мешков картофеля собрала каждая группа?

690.

Экскурсанты на пароходе плыли 83 часа. Сколько это суток и часов?

691.

Реши уравнения:

$$70\,009 - x = 29\,368 + 19\,046 \quad | \quad 4\,214 : x = 623 : 89$$

692. Рассмотрим, как выполнено деление:



|                                                                                                                         |                                                                                                                           |                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| $\begin{array}{r} 31224 \\ - 24 \phantom{00} 13 \\ \hline 72 \phantom{00} \\ - 72 \phantom{00} \\ \hline 0 \end{array}$ | $\begin{array}{r} 147246 \\ - 138 \phantom{00} 32 \\ \hline 92 \phantom{00} \\ - 92 \phantom{00} \\ \hline 0 \end{array}$ | $\begin{array}{r} 614283 \\ - 581 \phantom{00} 74 \\ \hline 332 \phantom{00} \\ - 332 \phantom{00} \\ \hline 0 \end{array}$ |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Объяснение: нужно разделить 6 142 на 83.

**Разделим:** 6 142 не на 83, а на 80.

**Разделим десятки:** 614 дес. — первое неполное делимое. В частном будет две цифры.

**Делим:** 614 делим на 80. Для этого 61 делим на 8, получим 7. Это пробная цифра, проверим её.

**Умножаем:** 83 умножим на 7, получим 581. Цифра 7 подходит. Запишем её в частном.

**Вычитаем:** из 614 вычтем 581, получим 33. Это — остаток.

Сравним остаток с делителем:  $33 < 83$ .

Значит, можно продолжать деление.

**Разделим единицы:** 33 десятка — это 330 и ещё 2 единицы, всего 332 единицы. Это — второе неполное делимое.

Продолжи объяснение.

Объясни решение второго примера.

**693.** Выполняй деление с объяснением.

Пользуйся приведённым планом:

- 1) Назови первое неполное делимое. Отметь, сколько цифр будет в частном.
- 2) Расскажи, как нашли первую цифру частного.
- 3) Назови второе неполное делимое.
- 4) Расскажи, как нашли вторую цифру частного.
- 5) Проверь, правильно ли нашли цифру частного.

$$1\,176 : 49$$

$$5\,096 : 56$$

$$350 \cdot 428 : 700$$

**694.** Реши задачи и сравни решения:

- 1) На мельницу привезли 39 мешков пшеницы и 27 мешков риса. Пшеницы привезли

на 840 кг больше, чем риса. Сколько килограммов пшеницы и сколько килограммов риса привезли на мельницу, если все мешки с пшеницей и рисом имели одинаковую массу?

2) На мельницу привезли в одинаковых мешках 2 730 кг пшеницы и в таких же мешках 1 890 кг риса. Пшеницы привезли на 12 мешков больше, чем риса. Сколько привезли мешков пшеницы и сколько мешков риса?

- 695.** В магазин привезли 4 мешка муки, по 50 кг в каждом. Всю муку расфасовали в пакеты по 2 кг. Сколько получилось пакетов?



**696.**  $124\,440 : 60$  |  $228\,090 : 30$  |  $4\,273 \cdot 83$  |  $3\,148 \cdot 75$



- 697.** Объясни, как выполнено деление, пользуясь планом, данным в упражнении 748:

$$\begin{array}{r} 44\,748 \overline{) 36} \\ \underline{36} \phantom{00} \\ 87 \phantom{00} \\ \underline{72} \phantom{00} \\ 154 \phantom{00} \\ \underline{144} \phantom{00} \\ 108 \phantom{00} \\ \underline{108} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 162\,288 \overline{) 42} \\ \underline{126} \phantom{00} \\ 362 \phantom{00} \\ \underline{336} \phantom{00} \\ 268 \phantom{00} \\ \underline{252} \phantom{00} \\ 168 \phantom{00} \\ \underline{168} \\ 0 \end{array}$$

- 698.**  $23\,115 : 67$  |  $93\,342 : 94$  |  $293\,017 : 71 \cdot 39$

- 699.** По плану токарь за 27 дней должен изготовить 756 деталей. Если токарь ежедневно

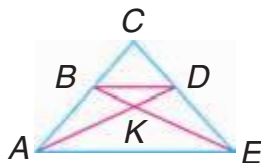
будет изготавливать по 36 деталей, выполнит ли он план? Что ещё можно узнать, пользуясь известными данными задачи?

- 700.** Какое наибольшее значение можно придать букве  $x$ , чтобы неравенство было верным:  
 $600 - x > 150$ ?



- 701.** Длина прямоугольника 4 дм, а ширина на 1 дм 5 см короче. Найди периметр и площадь этого прямоугольника. (Длины сторон вырази в сантиметрах.)

- 702.** 1) Отрезок  $BD$  является общим для пяти фигур. Какие это фигуры?  
2) Для каких фигур будет общей сторона  $AE$ ?



- 703.** При делении пробная цифра частного иногда не подходит и её нужно изменять.



Объяснение: Надо разделить 184 на 23.

**Делим:** разделим 184 на 20. Для этого разделим 18 на 2, получим 9 — это пробная цифра.

Пробуем, подходит ли цифра 9.

**Умножаем:** 23 умножаем на 9, получим 207. Это больше, чем 184, значит, в частном должно быть меньше, чем 9.

Пробуем, подходит ли цифра 8. 23 умножим на 8, получим 184. Цифра 8 подходит. Значит, частное — 8.

**704.** Реши с объяснением:

$273 : 39$

$288 : 48$

$168 : 28$

$259 : 37$

**705.** Длина улицы 600 м, а ширина 12 м. Улицу покрыли асфальтом. На каждые 100 м<sup>2</sup> требуется 3 т асфальта. Сколько асфальта требуется для покрытия всей улицы?

**706.** Составь выражения и найди их значения:

1) Произведение чисел 407 и 374 уменьши на 10 578;

2) Разность чисел 2 148 и 1 954 умножь на 37;

3) Сумму чисел 1 357 и 983 увеличь в 26 раз.



**707.** Два товарных поезда доставили 1 824 т минеральных удобрений. В одном поезде было 24 вагона, в другом — 33 вагона. Сколько тонн минеральных удобрений доставил каждый поезд?



**708.**  $256\,302 : 87$      $181\,366 : 59$      $483 \cdot 250 : 75$

**709.**  $45\text{ кг } 050\text{ г} : 85\text{ г}$      $3\text{ м} : 25\text{ см}$      $10\text{ т} - 10\text{ кг}$   
 $52\text{ м } 03\text{ см} : 43\text{ см}$      $2\text{ т} : 25\text{ кг}$      $10\text{ м} - 10\text{ см}$

**710.** Реши задачи и сравни решения:

1) Один шофёр перевёз на самосвале 128 т песка, а другой — 224 т. Один из шофёров сделал на 3 рейса меньше. Сколько рейсов сделал каждый шофёр, если грузоподъёмность машин была одинаковой?

2) Два шофёра перевозили на самосвалах песок. Один сделал 7 рейсов, а другой — 4. Первый шофёр перевёз на 96 т песка больше. Сколько песка перевёз каждый шофёр?

**711.** Реши уравнения:

$$x : 12 = 2\,040 \quad | \quad 174 : x = 29 \quad | \quad 36 \cdot x = 3\,600$$

**712.** Вычисли значение выражения  $b : 32$ , если  $b = 896$  м;  $b = 3\,104$  кг.



**713.** Верны ли равенства:

$$1\,428 : 42 = 2\,856 : 84 \quad | \quad 5\,408 - 936 = 5\,208 - 736$$



|                           |               |                |
|---------------------------|---------------|----------------|
| <b>714.</b> $34\,872 : 8$ | $2\,814 : 67$ | $8\,900 : 50$  |
| $10\,297 : 7$             | $936 : 26$    | $41\,925 : 65$ |

**715.** Реши задачи и сравни решения:

1) Всадник проехал 65 км с одинаковой скоростью. До остановки он ехал 3 ч, а после остановки — 2 ч. Сколько километров проехал всадник до остановки и сколько после остановки?

2) Всадник до остановки проехал 39 км, а после остановки — 26 км. В пути он был 5 ч. Сколько часов всадник ехал до остановки и сколько — после остановки, если скорость его была одинаковой?

**716.**  $9\,210 : 30$                        $7\,410 : 13$                        $243\,144 : 72$

**717.** Выполни деление с остатком:

$314 : 47$                        $605 : 64$                        $584 : 83$

- 718.** Расставь скобки так, чтобы равенства были верными:



$$160 : 5 + 3 \cdot 5 = 100$$

$$160 : 5 + 3 \cdot 5 = 8$$

$$160 : 5 + 3 \cdot 5 = 175$$



- 719.** Сравни выражения:

$$47 \cdot 10 + 47 \cdot 3 \text{ и } 47 \cdot 10 \cdot 3 \quad 720 : 10 : 6 \text{ и } 720 : 60$$

- 720.** Два поезда в одно и то же время вышли навстречу друг другу. Скорость первого поезда 65 км/ч, а скорость второго 70 км/ч. Второй поезд до встречи прошёл 280 км. Сколько километров прошёл до встречи первый поезд?



### Высказывания

- 721.** 1) Объясни, как выполнено деление:

$$\begin{array}{r} \text{— } 42320 \overline{) 46} \\ \underline{414} \phantom{00} \overline{) 920} \\ \phantom{00} 92 \\ \phantom{00} \underline{92} \\ \phantom{000} 0 \\ \phantom{000} \underline{0} \\ \phantom{0000} 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{— } 21708 \overline{) 27} \\ \underline{216} \phantom{00} \overline{) 804} \\ \phantom{00} 10 \\ \phantom{00} \underline{0} \\ \phantom{000} 108 \\ \phantom{000} \underline{108} \\ \phantom{0000} 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{— } 190228 \overline{) 38} \\ \underline{190} \phantom{000} \overline{) 5006} \\ \phantom{000} 2 \\ \phantom{000} \underline{0} \\ \phantom{0000} 22 \\ \phantom{0000} \underline{22} \\ \phantom{00000} 0 \\ \phantom{00000} \underline{228} \\ \phantom{000000} 228 \\ \phantom{0000000} 0 \end{array}$$

- 2) Рассмотрим, как более кратко записаны те же вычисления:

$$\begin{array}{r} \text{— } 42320 \overline{) 46} \\ \underline{414} \phantom{00} \overline{) 920} \\ \phantom{00} 92 \\ \phantom{00} \underline{92} \\ \phantom{000} 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{— } 21708 \overline{) 27} \\ \underline{216} \phantom{00} \overline{) 804} \\ \phantom{00} 108 \\ \phantom{00} \underline{108} \\ \phantom{000} 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{— } 190228 \overline{) 38} \\ \underline{190} \phantom{000} \overline{) 5006} \\ \phantom{000} 228 \\ \phantom{000} \underline{228} \\ \phantom{0000} 0 \end{array}$$

722.  $39\,520 : 52$                        $30\,668 : 34$   
 $164\,807 : 29$                        $9\,483 : 29$

723. Велосипедист один час ехал со скоростью 14 км/ч, два часа со скоростью 15 км/ч и ещё один час со скоростью 12 км/ч. Пользуясь условием задачи, объясни, что показывают выражения:

- 1)  $1 + 2 + 1$ ;                      2)  $14 + 15 \cdot 2 + 12$ ;  
3)  $(14 + 15 \cdot 2 + 12) : (1 + 2 + 1)$

724. Фабрика в феврале за 24 рабочих дня выпустила 5 184 пары обуви, а в марте за 27 рабочих дней выпустила 6 426 пар обуви. На сколько пар обуви больше выпускала ежедневно фабрика в марте, чем в феврале?

725. 1) Познакомимся с высказываниями:



Верно или неверно высказывание лисы?

2) Верно или неверно каждое высказывание:  
Ташкент — столица Узбекистана.

В феврале 30 дней.

11 — самое маленькое двузначное число.

1 — не самое маленькое число.

Пять больше трёх.

Неверно, что  $5 \cdot 8 = 40$ .

Неверно, что  $9 + 6 = 15$ .

Предложение, о котором можно точно сказать, верно оно или неверно, называют высказыванием. Любое другое предложение высказыванием не является.

**726.**

Заполни таблицу:

|              |     |      |      |      |      |
|--------------|-----|------|------|------|------|
| $a$          | 408 | 1080 | 1632 | 2592 | 7344 |
| $a \cdot 32$ |     |      |      |      |      |
| $a : 24$     |     |      |      |      |      |

**727.**



Начерти квадрат, периметр которого 12 см.  
Вычисли площадь этого квадрата.

**728.** Реши с объяснением:

$$149\,850 : 37 \quad | \quad 393\,470 : 49 \quad | \quad 120\,600 : 18$$

**729.**  $325\,080 : 54 \quad | \quad 401\,200 : 17 \quad | \quad 300\,000 - 609 \cdot 235$

**730.** Реши задачи и сравни решения:

1) В первый день швея сшила 10 фартуков, а во второй — 8. На пошив всех фартуков израсходовано 36 м ткани. Сколько метров ткани расходовала швея каждый день?

2) За 2 дня швея сшила 18 фартуков. В

первый день она израсходовала 20 м ткани, а во второй — 16 м. Сколько фартуков сшила швея в каждый из этих дней?

**731.** Прочитай предложения. Какие из них являются высказываниями?

Если 3 умножить на 8, то получится 32.

$48 : 6 = 8$ .

Который час?

Кто сегодня отсутствует?

Я учусь в музыкальной школе.

Я — отличник.

$18 - 6 > 3$ .

Соблюдайте тишину!

С Новым годом!

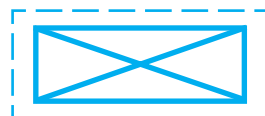
**732.** Площадь прямоугольника  $360 \text{ см}^2$ , длина его стороны 30 см. Найди площадь квадрата, периметр которого равен периметру прямоугольника.



**733.** Составь по таблице простые задачи и реши их.

| Длина<br>прямоугольника | Ширина<br>прямоугольника | Площадь<br>прямоугольника |
|-------------------------|--------------------------|---------------------------|
| ?                       | 8 см                     | $80 \text{ см}^2$         |
| 30 см                   | ?                        | $150 \text{ см}^2$        |
| 40 см                   | 10 см                    | ?                         |

**734.** Сколько треугольников изображено на рисунке?



**735.** 1) Рассмотрим, как выполнено деление:



|                                                                                |                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| $\begin{array}{r} 2226 \overline{) 2226} \\ \underline{2226} \\ 0 \end{array}$ | $\begin{array}{r} 1410 \overline{) 1410} \\ \underline{1410} \\ 0 \end{array}$ |
|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|

Объяснение: нужно число 2 226 разделить на 318.

**Разделим** 2 226 не на 318, а на 300, чтобы легче было найти цифру частного.

**Делим:** 2 226 разделим на 300, для этого 22 разделим на 3, в частном получим 7. Это пробная цифра. Проверим её.

**Умножаем:** 318 умножим на 7, получим 2 226. Значит, цифра 7 подходит.

2) Объясни, как 1 410 разделили на 235.

**736.** 1) Выполни деление с объяснением:

$$5\,216 : 652$$

$$6\,489 : 927$$

$$7\,506 : 834$$

$$2\,548 : 637$$

2) Объясняя так же, найди частное и остаток:

$$986 : 252$$

$$792 : 164$$

$$3\,816 : 524$$

$$4\,335 : 736$$

**737.** Прочитай задачи. Скажи, для какой задачи написаны выражения и что они обозначают.

1) Длина прямоугольника 15 см, а ширина в 3 раза меньше. Найди периметр и площадь прямоугольника.

2) Длина прямоугольника 15 см, а ширина на 3 см меньше. Найди периметр и площадь прямоугольника.

Решение:

$$15 : 3$$

$$(15 + 15 : 3) \cdot 2$$

$$15 \cdot (15 : 3)$$

$$15 - 3$$

$$(15 + (15 - 3)) \cdot 2$$

$$15 \cdot (15 - 3)$$

**738.** Заполни пустые клетки:

$$4 \text{ км } 050 \text{ м} = \square \text{ м}$$

$$3 \text{ сут } 12 \text{ ч} = \square \text{ ч}$$

$$6 \text{ т } 840 \text{ кг} = \square \text{ кг}$$

$$240 \text{ сек} = \square \text{ мин.}$$

**739.**

$$17\ 052 : 28$$

$$14\ 700 : 42$$

$$108\ 120 : 53$$

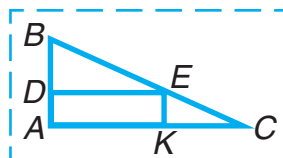
$$212\ 520 : 69$$

$$5\ 085 : 565$$

$$7\ 128 : 891$$

**740.**

Сколько на чертеже прямоугольников? Сколько четырёхугольников? Сколько треугольников?



**741.**

1) Рассмотрим, как выполнено деление:

$$\begin{array}{r} \begin{array}{r} 8932 \overline{) 319} \\ \underline{638} \phantom{0} \\ 2552 \\ \underline{2552} \\ 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 12780 \overline{) 284} \\ \underline{1136} \phantom{0} \\ 1420 \\ \underline{1420} \\ 0 \end{array} \end{array}$$

Объяснение. Нужно число 8 932 разделить на 319. В частном будет две цифры, так как  $893 > 319$ .

**Делим десятки:** 893 дес. — первое неполное делимое.

893 дес. разделить на 300, получится 2.

2 — цифра пробная. Проверим её.

**Умножаем:** 319 умножим на 2, получим 638. Цифра 2 подходит. Запишем её в частное.

**Вычитаем:** из 893 дес. вычтем 638 дес., останется 255. Сравним остаток с делителем:  $255 < 319$ .

Значит, можно продолжать деление.

**Делим единицы:** 255 дес. — это 2 550 ед. и ещё 2 ед.

Всего 2 552 единицы. Это — второе неполное делимое.

Продолжи деление.

2) Объясни, как 12 780 разделили на 284.

**742.**  $14\ 625 : 325$        $45\ 216 : 628$        $62\ 856 : 873$

**743.**  $36\ 648 : 18$        $186\ 217 : 31 + 209 \cdot 216$   
 $151\ 034 : 26$        $252\ 324 : 489 : 43 + 908$

**744.** За день туристы прошли 22 км. 3 ч они шли со скоростью 4 км/ч, а остальное расстояние со скоростью 5 км/ч. Сколько времени туристы были в дороге?



**745.** Ширина прямоугольника 10 см, а длина в 7 раз больше. Чему равна площадь прямоугольника?

**746.** Найди значение выражения  $452 \cdot a$ , если  $a = 306$ .



**747.** Выполни деление и проверь решение:  
 $140\,954 : 473$     |     $199\,375 : 625$     |     $557\,768 : 452$

**748.** Объясни, что показывает каждое выражение, составленное по данным таблицы:

|                |       |       |
|----------------|-------|-------|
| Расстояние     | 45 км | 60 км |
| Время движения | 3 ч   | 3 ч   |

$$\begin{array}{lll} 45 : 3 & 45 + 60 & (45 + 60) : 3 \\ 60 : 3 & 60 - 45 & (60 - 45) : 3 \end{array}$$

**749.** Два поезда вышли одновременно навстречу друг другу. Первый поезд двигался со скоростью 70 км/ч, а второй — 64 км/ч. Вторым поездом прошёл до встречи 192 км. Какое расстояние до встречи прошёл первый поезд?

**750.** Реши уравнения:

$$x : 14 - 6\,045 = 5\,533 \qquad 30\,336 : x + 537 = 921$$



**751.**

- 1) Вырази в центнерах: 65 т; 800 кг; 300 кг.
- 2) Вырази в дециметрах: 70 см; 2 м; 16 м.

**752.**



$$\begin{array}{ll} 4 \text{ т} - 5 \text{ ц} & 240 \text{ кг} + 700 \text{ кг} \\ 5 \text{ ч} - 12 \text{ мин} & 450 \text{ м} + 500 \text{ м} \\ 3 \text{ мин} - 40 \text{ сек} & 7 \text{ дм} - 9 \text{ см} \end{array}$$

**753.** Рассмотрим приём определения пробной цифры частного, когда при первой пробе получается число 10:



$$\begin{array}{r}
 1080 \overline{) 135} \\
 \underline{1080} \phantom{8} \\
 0
 \end{array}
 \qquad
 \begin{array}{r}
 135 \\
 \times 9 \\
 \hline
 1215
 \end{array}
 \qquad
 \begin{array}{r}
 135 \\
 \times 8 \\
 \hline
 1080
 \end{array}$$

Объяснение: надо число 1 080 разделить на 135.

**Делим:** разделим 1 080 на 100. Получится 10, но число 10 не может быть пробной цифрой частного, так как наибольшее число единиц в разряде — 9. Берём 9.

**Умножаем:** проверим: умножим 135 на 9, получим 1 215. Это больше, чем 1080, значит в частном должно быть меньше, чем 9. Пробуем цифру 8.

**Проверим:** умножим 135 на 8, получим 1080. Частное — 8.

**754.**  $1\,026 : 171$     |     $15\,168 : 237$     |     $125\,256 : 408$

**755.** На двух участках была высажена помидорная рассада. На первом участке высадили на 720 кустиков больше, чем на втором. Площадь первого участка  $500\text{ м}^2$ , а второго  $320\text{ м}^2$ . Сколько помидорной рассады высадили на каждом участке?

**756.** Двое каменщиков, работая вместе, уложили 119 920 кирпичей. Первый каменщик работал 17 дней и ежедневно укладывал по 2 860 кирпичей. Остальные кирпичи уложил второй каменщик за 23 дня. По сколько кирпичей ежедневно укладывал второй каменщик?

- 757.** Расставь скобки так, чтобы равенства были верными:

$$180 : 5 + 4 \cdot 5 = 56$$

$$180 : 5 + 4 \cdot 5 = 100$$



**758.**  $14\ 824 : 436$

$57\ 342 : 114$

$356 \cdot 802$

$92\ 232 : 427$

$66\ 447 : 321$

$604 \cdot 520$

- 759.** Вместо клеток поставь нужный знак  $>$ ,  $<$  или  $=$ :

$7\text{ км } 046\text{ м} \square 460\text{ м}$

$32\ 020\text{ кг} \square 32\text{ т } 020\text{ кг}$



- 760.** Объясни, как выполнено деление:

|                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| $\begin{array}{r} 181632 \overline{) 2258} \\ \underline{1806} \phantom{00} \\ 1032 \phantom{00} \\ \underline{1032} \phantom{00} \\ 0 \end{array}$ | $\begin{array}{r} 180480 \overline{) 376} \\ \underline{1504} \phantom{00} \\ 3008 \phantom{00} \\ \underline{3008} \phantom{00} \\ 0 \end{array}$ |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

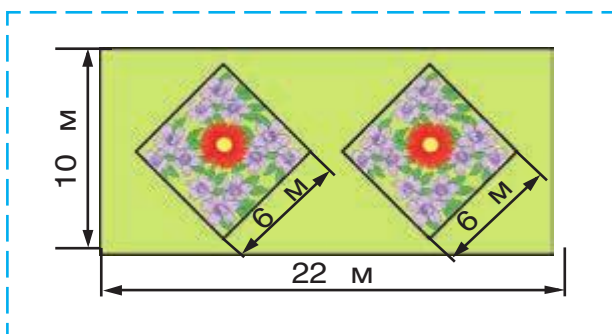
**761.**  $498\ 681 : 827$        $145\ 070 : 163$        $163\ 449 : 381$

- 762.** Для покупки телевизора, компьютера и принтера школа израсходовала 408 000 сумов. Если цена телевизора 112 000 сумов, а телевизор с принтером стоят 211 000 сумов, то какова цена принтера и цена компьютера?

- 763.** 1) С заправочной станции выехали одновременно два автомобиля в противоположных направлениях. Скорость первого автомобиля 60 км/ч, а второго — 70 км/ч. Какое расстояние будет между ними через 3 часа?

2) Измени задачу, чтобы она решалась так:  
 $(390 - 70 \cdot 3) : 3 = 60$  (км/ч).

- 764.** Длина площадки прямоугольной формы 22 м, ширина 10 м. На ней выделено место для двух одинаковых цветников квадратной формы. Длина стороны квадрата 6 м. Определи площадь, не занятую цветниками.



**765.**  $936 : 117$  |  $872 : 218$  |  $2\,562 : 427$  |  $7\,254 : 806$

**766.** Реши, составив уравнения:

- 1) Если 1 873 уменьшить на неизвестное число, получится 227.
- 2) Если неизвестное число уменьшить в 60 раз, получится 137.

**767.** Объясни, как выполнено деление с остатком:

|                                                                                                                              |                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| $  \begin{array}{r}  39486 \overline{) 84} \\  \underline{336} \phantom{0} \\  588 \\  \underline{588} \\  6  \end{array}  $ | $  \begin{array}{r}  290709 \overline{) 765} \\  \underline{2295} \phantom{0} \\  6120 \\  \underline{6120} \\  9  \end{array}  $ |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**768.** Выполни деление с остатком:  
 $133\,253 : 47$  |  $835\,679 : 214$  |  $715\,536 : 345$

**769.**  $26\text{ кг } 372\text{ г} : 38 - 22\text{ кг } 088\text{ г} : 44$

**770.** Велосипедист за 4 ч проехал 40 км. На обратном пути его скорость была на 2 км меньше. Сколько часов затратил велосипедист на обратный путь?



Какое из данных выражений является решением задачи:

$(40 : 4 - 2) + 40$ ; |  $40 : (40 : 4 - 2)$ ; |  $40 : 4 + 2$ ?



**771.** Для школьной мастерской сначала купили 15 молотков, потом ещё 8. Во второй раз за молотки заплатили на 1 120 сумов меньше. Сколько стоит один молоток?

**772.**



$275 \cdot 48 - 6\,306$

$947 + 38\,753 : 271$

$52\,200 : 600 \cdot 64$

$7\,800 : 300 \cdot 98$

**773.** Закройщики обуви в течение месяца сэкономили  $7\,236\text{ дм}^2$  кожи. Если на одну пару обуви требуется  $18\text{ дм}^2$ , то сколько дополнительно пар обуви можно сшить из сэкономленной кожи?

**774.** По плану рабочий за месяц (за 21 рабочий день) должен сделать 945 деталей. Но он выполнил эту работу досрочно, за 15 дней. На сколько больше деталей в день делал рабочий, чем предполагалось по плану?

**775.** Из двух городов, находящихся на расстоянии 520 км, вышли одновременно навстречу друг другу два поезда и встретились через

1)  $520 : 4$                       3)  $60 \cdot 4$   
2)  $520 : 4 - 60$                 4)  $520 - 60 \cdot 4?$

$$1\ 508 \cdot 98 + 53\ 119 - (4\ 085 - 34\ 354 : 89) = 197\ 204$$

[illegible]

$$(988 + 2\,715 \cdot 38) : 19 \quad | \quad (1\,000 - 10\,586 : 79) \cdot 25$$

|                                                                                     |             |             |             |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|
|  | 7 552 : 472 | 2 002 : 143 | 7 448 : 931 |
|                                                                                     | 5 453 : 287 | 6 600 : 264 | 5 446 : 389 |

**778.** До обеда в саду собрали 444 кг груш, а после обеда 348 кг. Собранные груши разложили в ящики по 12 кг. Сколько ящиков потребовалось?

1) Ученики с двух участков собрали 234 кг овощей. Площадь первого участка  $48 \text{ м}^2$ , а

второго —  $30 \text{ м}^2$ . Сколько килограммов овощей собрали с каждого участка в отдельности?

2) Ученики собрали с одного участка  $144 \text{ кг}$  овощей, а с другого —  $90 \text{ кг}$ . Площадь обоих участков  $78 \text{ м}^2$ . Определи площадь каждого участка в отдельности.

**780.**  $(47\,926 + 50\,378) : (2\,101 - 1\,845) \quad | \quad 556\,928 : 304$

**781.** На грузовую машину поместили 17 мотоциклов и 24 мотороллера общей массой в  $3\,115 \text{ кг}$ . Масса одного мотоцикла  $107 \text{ кг}$ . Какова масса одного мотороллера?

**782.** Составь неравенства и проверь их:

1) Частное чисел  $7\,020$  и  $90$  больше разности чисел  $5\,030$  и  $4\,961$ .

2) Произведение чисел  $704$  и  $42$  меньше суммы чисел  $26\,470$  и  $3\,704$ .



**783.** Раньше токарь, работая вручную, за один рабочий день изготавливал 78 деталей. В настоящее время с помощью автомата он за рабочий день изготавливает 14 820 деталей. Во сколько раз больше изготавливает токарь деталей в настоящее время за один рабочий день?



**784.**  $30\,000 - 33\,781 : 83 + 8\,076$   
 $63\,094 + 4\,060 \cdot 84 - 6\,285$

**785.** Отец и два сына посадили 24 саженца. Отец посадил столько, сколько его сыновья вместе, а сыновья посадили саженцев по-

ровну. Сколько саженцев посадил каждый сын?

**786.** Для остекления оконных рам многоэтажного дома потребовалось 486 стёкол, а для Дома отдыха 432 стекла. В Доме отдыха оконных рам было на 9 меньше. Сколько всего оконных рам застеклили?

**787.**  $26 \text{ т } 496 \text{ кг} : 46$   $202 \text{ м } 02 \text{ см} : 37$

**788.**  $736\,200 : 18 - 640\,096 : 32 + 9\,876 : 12$



**789.** В один магазин отправили 432 кг конфет в 27 одинаковых ящиках. Во второй магазин отправили 848 кг конфет в таких же ящиках. Сколько ящиков конфет отправили во второй магазин?



**790.**  $10\,920 : 39 + 608 \cdot 34$   $362 \cdot 298$   
 $18\,495 : 27 + 475 \cdot 18$   $302\,841 : 627$

**791.** Земельный участок прямоугольной формы имеет длину 85 м и ширину 64 м. На этом участке находится дом площадью 160 м<sup>2</sup>. Половину оставшейся площади занимает сад. Определи площадь сада.

**792.** Нужно перевезти 1 080 ц угля на машине с прицепом. В каждую поездку на машину грузили 30 ц угля, а на прицеп в 2 раза меньше. Сколько поездок нужно сделать, чтобы перевезти весь уголь?

**793.** 1) Два самолёта вылетели с аэродрома в одно и то же время в противоположных направлениях. Через 10 минут после вылета

расстояние между ними было 270 км. Первый самолёт летел со скоростью 15 км в минуту. С какой скоростью летел второй самолёт?

2) Составь похожую задачу по выражению:  
 $600 : 6 - 55$ .

**794.**  $127\,410 : 274 + 307\,200 : 480 - 1\,085 : 31$



**795.** Магазин продал за день 24 кг яблочного варенья и 40 кг айвового, причём айвового варенья было продано на 8 банок больше, чем яблочного. Сколько банок варенья каждого сорта было продано за день, если банки были одинаковые?

**796.**   $48\,984 : 52$      $8\,820 : 28$      $10\,000 - 284 \cdot 35$   
 $91\,375 : 43$      $1\,904 : 34$      $9\,999 + 8 \cdot 4\,356$

**797.** Чтобы доставить на стройку 120 т песка, одной машине требуется 40 поездок, а другой — 24. Сколько поездок сделают обе машины, если будут вместе перевозить весь песок?

**798.** На спортивной базе живут 128 баскетболистов, а футболистов в 2 раза меньше. Все спортсмены живут в домах, по 24 человека в каждом. Сколько домов на спортивной базе?

**799.** На поезд продали 756 билетов. Часть пассажиров поедет в 9 купейных вагонах, по 36 человек в каждом, а остальные — в 8 плацкартных вагонах. Сколько пассажиров в каждом плацкартном вагоне?

**800.** Реши уравнения:

$$x \cdot 36 = 4\,968 \cdot 7$$

$$x : 74 = 132$$

$$920 : x = 1$$

$$340 - x = 0$$



**801.**

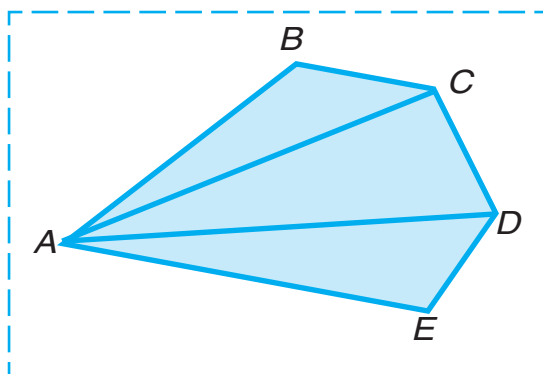
$$280 \cdot 96 : 42$$

$$156\,750 : 75$$

$$10\,100 - 43\,268 : 58 \cdot 6$$

**802.** Назови:

- 1) углы с вершиной в точке  $A$ ;
- 2) углы с вершиной в точке  $D$ ;
- 3) многоугольники со стороной  $AD$ .



**803.** На фарфоровом заводе один мастер нарисовал цветы на 1 920 чашках, а другой — на 1 935. Если первый мастер ежедневно разрисовывал 320 чашек, а второй — 215, то какой мастер быстрее закончил работу и на сколько дней раньше?

**804.** Нужно изготовить 1 440 деталей. Один рабочий столько деталей может изготовить за 20 часов, а другой за 30 часов работы. За сколько часов оба рабочих, работая совместно, выполнят эту работу?

**805.** Какие цифры должны быть вместо клеточек?

$$\begin{array}{r|l} 43848 & 87 \\ - 435 & 5\square4 \\ \hline 348 \\ - 348 \\ \hline 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} 112144 & 16 \\ - 112 & 7\square\square9 \\ \hline 144 \\ - 144 \\ \hline 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} 389120 & 64 \\ - 384 & 6\square8\square \\ \hline 512 \\ - 512 \\ \hline 0 \end{array}$$

**806.** Найди ошибки в вычислениях и исправь их:

$$\begin{array}{r|l} 32900 & 94 \\ - 282 & 35 \\ \hline 470 \\ - 470 \\ \hline 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} 51414 & 57 \\ - 513 & 92 \\ \hline 114 \\ - 114 \\ \hline 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} 6544 & 16 \\ - 48 & 3109 \\ \hline 17 \\ - 16 \\ \hline 144 \\ - 144 \\ \hline 0 \end{array}$$

**807.**

В универмаге в отделе верхней одежды было 96 женских и 75 мужских костюмов. За день продали половину женских и третью часть мужских костюмов. Каких костюмов продали больше и на сколько?

**808.**  $11\,359 : 37$

$7 \cdot 829 - 6 \cdot 493$



## Упражнения для закрепления всего пройденного



1. Выполни с проверкой:  
 $692\,503 + 243\,497$   $720\,002 - 362\,701$
2.  $(20\,385 - 14\,923) + (6\,000 - 4\,947)$
3.  $62 \cdot 24 \cdot 35$  |  $64 : 16 \cdot 85 \cdot 12$  |  $89 \cdot 65 - 74 \cdot 32$
4.  $856 \cdot 48$  |  $904 \cdot 82$  |  $926 \cdot 184$  |  $805 \cdot 426$   
 $2\,550 : 34$  |  $49\,192 : 52$  |  $90\,628 : 326$  |  $216\,320 : 416$
5. Вычисли результат и проверь решение:  
 $60\,718 + 5\,967$   $20\,016 - 9\,324$   
 $707 \cdot 38$   $9\,312 : 48$
6. Выполни деление с остатком и проверь решение:  
 $12\,856 : 42$   $68\,032 : 54$   $308\,119 : 67$
7.  $50\,000 - (223 \cdot 89 + 14\,807 : 67) : 4$
8.  $369 \cdot 428 : 492 + 56\,224 : 112$
9. Найди значение выражений:  
1)  $a + 640$  и  $a - 640$ , если  $a = 640$ ;  $a = 720$ ;  
2)  $410 : a$  и  $410 \cdot a$ , если  $a = 1$ ;  $a = 2$ .
10. Сравни выражения:  
 $280 : 10 : 7$  и  $280 : 70$   
 $620 : (10 : 2)$  и  $620 : 10 : 2$

**11.** Запиши в виде равенства каждое высказывание:

- 1) 7 меньше 9 на 2;
- 2) 6 больше 1 на 5;
- 3) 13 больше 7 на 6;
- 4) число 4 меньше 12 на 8;
- 5) число 8 в 2 раза больше 4;
- 6) число 12 в 3 раза больше 4;
- 7) число 6 в 2 раза меньше 12;
- 8) число 4 меньше 20 в 5 раз.

**12.** Запиши уравнение и реши его.

- 1) Если неизвестное число увеличить на 45, получится 100.
- 2) Если неизвестное число увеличить в 7 раз, получится 490.

**13.** Запиши выражения и вычисли их значение:

- 1) Сумму чисел 231 и 14 уменьшить в 5 раз.
- 2) К сумме чисел 890 и 615 прибавить частное от деления чисел 1512 и 216.

**14.**  $98 - 14 : 2 + 5 = 47$

$98 - 14 : 2 + 5 = 86$

**15.** Сравни задачи и их решения:

- 1) На столе лежало 6 булочек. Когда добавили ещё несколько булочек, их стало 14. Сколько булочек добавили?
- 2) На стол должны положить 14 булочек. Положили 6 булочек. Сколько булочек ещё нужно положить?

3) После того как на стол положили 6 булочек, осталось положить ещё 8 булочек. Сколько всего булочек нужно положить на стол?

16. Из двух пунктов, находящихся на расстоянии 14 км, одновременно навстречу друг другу вышли две группы туристов и встретились через 2 часа. Первая группа шла со скоростью 4 км в час.

Что показывают следующие выражения:

- |                 |                           |
|-----------------|---------------------------|
| 1) $14 : 2$     | 3) $4 \cdot 2$            |
| 2) $14 : 2 - 4$ | 4) $14 - 4 \cdot 2$       |
|                 | 5) $(14 - 4 \cdot 2) : 2$ |

17. Хватит ли 15 780 сумов на покупку 6 м ткани по цене 2 630 сумов за метр?

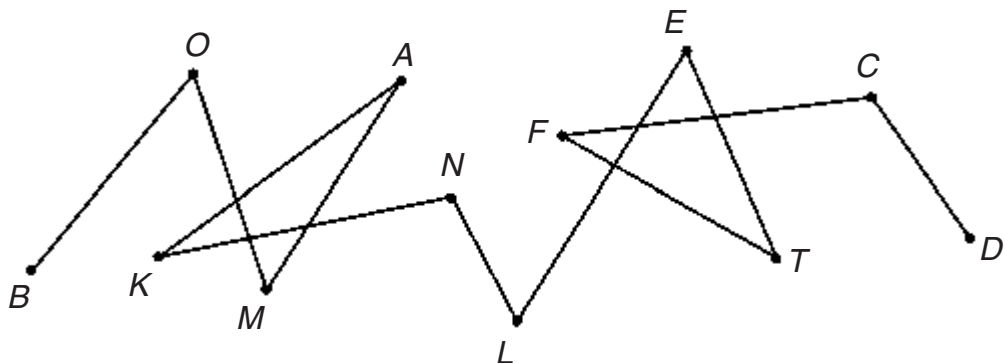
18. Бульдозер за 3 часа выровнял  $234 \text{ м}^2$  дороги. Какую площадь дороги выравнивает бульдозер за 10 часов, если будет работать с такой же производительностью?

19. Великий узбекский поэт Муками родился в 1851 году и умер в 1903 году. В каком веке родился Муками и сколько лет он прожил?

20. Строителям нужно отремонтировать 66 квартир многоэтажного дома. На каждом этаже по 6 квартир. После ремонта нескольких этажей осталось отремонтировать 24 квартиры. Сколько этажей уже отремонтировано?

21. Мотоциклист движется из одного города в другой, расстояние между которыми 230 км. Успеет ли он попасть в другой город за 3 часа, двигаясь со скоростью 76 км в час?

22. С одного участка собрали 38 ц свёклы, а с другого в 3 раза больше. Четвёртую часть всей свёклы отправили в овощехранилище. Сколько центнеров свёклы отправили в овощехранилище?
23. Сколько вершин и сколько звеньев имеет ломаная?



**К концу учебного года каждому ученику необходимо уметь выполнять задания следующего вида:**

1. Прочитай числа: 1 945, 63 081, 38 904.
2. Запиши цифрами числа: двадцать девять тысяч двести пятьдесят шесть; восемнадцать тысяч сто девять; шестьсот тысяч семь.
3. Выполни действия:
 

|                     |                   |                |
|---------------------|-------------------|----------------|
| $70\,300 - 36\,810$ | $4\,209 \cdot 56$ | $37 \cdot 204$ |
| $43\,098 + 29\,708$ | $3\,528 : 24$     | $9\,760 : 16$  |

4. Вычисли устно:

$38 + 45$

$91 - 68$

$24 \cdot 3$

$72 : 6$

$57 + 0$

$16 \cdot 0$

5. В задании 4 прочитай выражения, используя слова «сумма», «разность», «произведение», «частное».

6. Реши уравнения:

$24 \cdot x = 7\,320$

$x + 548 = 725$

7. Запиши число 742 в виде суммы разрядных слагаемых.

8. Выполни действия:  $168 : 28 + (183 - 97)$ .

9. В каком из четырёх случаев правильно расставлен порядок действий:

$$\overset{1}{640} : \overset{2}{8} - \overset{3}{2} \cdot \overset{4}{30} + 16$$

$$\overset{3}{640} : \overset{1}{8} - \overset{4}{2} \cdot \overset{2}{30} + 16$$

$$\overset{1}{640} : \overset{3}{8} - \overset{2}{2} \cdot \overset{4}{30} + 16$$

$$\overset{4}{640} : \overset{3}{8} - \overset{2}{2} \cdot \overset{1}{30} + 16$$

10. Сравни:

а) 1 329 и 1 330;

б) 888 и 909;

в) 3 405 и 3 045

11. В каком задании ответ получится больше, чем 100:

а)  $32 \cdot 3$

б)  $185 - 86$

в)  $306 : 3$

12. Не выполняя вычислений, сравни:

а)  $27 + 64$  и  $64 + 27$

г)  $318 + 48$  и  $318 \cdot 48$

б)  $56 \cdot 38$  и  $38 \cdot 56$

д)  $24 \cdot 526$  и  $25 \cdot 526$

в)  $66 \cdot 1$  и  $66 \cdot 0$

е)  $990 : 33$  и  $990 : 34$

13. В первый день из библиотеки взяли 140 книг, а во второй на 65 книг больше. Сколько книг взяли из библиотеки за два дня?
14. Расстояние между городами 390 км. Поезд выехал из одного города в другой. Сколько километров ему останется проехать после 4 часов движения со скоростью 65 км/ч?
15. В трёх одинаковых ящиках 39 кг слив. Сколько потребуется таких же ящиков, чтобы уместить в них 104 кг слив?
16. Ученики высадили 55 саженцев деревьев. В школьном саду высадили 27 саженцев, остальные — вокруг спортивной площадки, по 7 саженцев в каждом ряду. Сколько рядов саженцев высадили вокруг спортивной площадки?
17. Для поливки грядок нужно 39 вёдер воды. После того как на каждую грядку вылили по 4 ведра, ещё осталось 3 ведра воды. Сколько грядок полили?
18. В книге 140 страниц. Лена прочитала половину книги и ещё 5 страниц. Сколько страниц осталось прочитать Лене?
19. В классе 32 ученика, четвёртая часть учащихся учится без троек. Сколько учеников учится без троек?
20. Нарисуй прямоугольник со сторонами 5 клеток и 10 клеток. Закрась половину прямоугольника.

21. На покупку тетрадей мальчик израсходовал 20 сумов, что составило треть имеющихся у него денег. Сколько сумов было у мальчика первоначально?
22. 8 015 м  8 км 150 м  
 180 ц  1 т 8 ц  
 200 мин  4 час
23. Начерти прямоугольник и измерь его периметр.
24. Школьный двор имеет длину 28 м, а ширину 23 м. Какой длины забор нужен для него?
25. В магазин привезли 9 мешков муки по 45 кг. За день продали 20 пакетов по 2 кг муки и 15 пакетов по 3 кг муки. Объясните, что обозначают следующие выражения:  
 $45 \cdot 9$                        $2 \cdot 20$                        $3 \cdot 15$                        $2 \cdot 20 + 3 \cdot 15$
26. Для урока труда подготовили цветные листы. Если каждому ученику дать по 3 листа, то остаётся 25 лишних. Сколько листов подготовили к уроку?
27. Вспомни правила и порядок выполнения действий и вычисли значение выражений:  
 $867 - 349 + 360 : 9$                        $240 : 3 + 150 \cdot 3 - 294$   
 $743 + 180 - 98 \cdot 9$                        $80 \cdot 2 : 4 + (230 + 170)$

## Типовые задания ученикам для получения хорошей и отличной оценки



1. Вычисли устно:

$$640 : 80$$

$$800 : 40$$

$$17 \cdot 5$$

$$360 : 90$$

$$380 - 80$$

$$60 + 370$$

$$370 + 30 \cdot 4$$

$$86 - 0$$

$$280 - 80 : 20$$

$$34 \cdot 0$$

2. Выполни действия:

$$836 : 4 \cdot 17 - 189 + 1\,546$$

$$(5\,011 - 23 \cdot 65) : 12$$

$$462 \cdot 208 : 154 + 2\,382 - 1\,371$$

$$10\,000 + 210\,656 : 232 \cdot 10 + 1\,180$$

3. Вычисли устно, запиши только ответы:

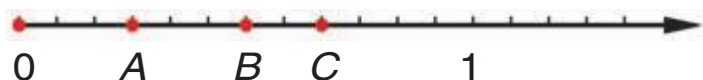
$$64 \cdot 10 : 40 \cdot 7$$

$$650 : 5 - 120 + 60$$

$$600 : 100 \cdot 30 : 18$$

$$360 \cdot 2 : 90 \cdot 14 - 12$$

4. Запиши дроби, которые отмечены точками на числовом луче.



Саида выполнила задание так:

Ответ: 1)  $A\left(\frac{3}{12}\right); B\left(\frac{6}{12}\right); C\left(\frac{8}{12}\right)$ .

Алишер так:

Ответ: 2)  $A\left(\frac{1}{4}\right); B\left(\frac{1}{2}\right); C\left(\frac{2}{3}\right)$ .

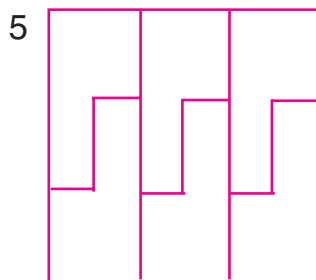
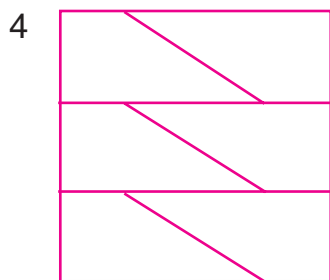
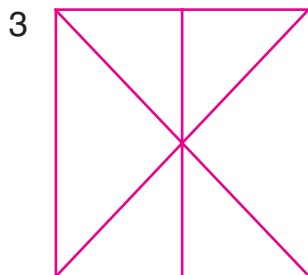
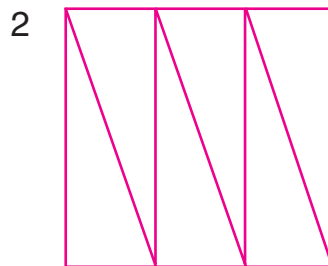
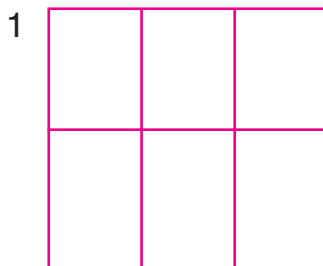
5. Мастер за 8 рабочих часов сделал 96 деталей. Его ученик за 6 рабочих часов сделал 54 детали. Сколько деталей сделают мастер и ученик за 2 часа совместной работы?
6. Из вагона выгрузили 380 ц угля. После этого в вагоне осталось на 119 ц больше, чем выгрузили. Сколько угля было в вагоне сначала?
7. Один велосипедист ехал со скоростью 12 км/ч и проехал 48 км. Другой проехал такое же расстояние со скоростью 16 км/ч. На сколько часов первый велосипедист был в пути больше, чем второй?
8. Разлили 45 л вишневого сока в 5-ти литровые банки, а 45 л клубничного сока в 3-х литровые банки. Для какого сока потребовалось больше банок?
9. Мама приготовила вишневого варенья в 4 3-х литровые банки и 6 таких же банок клубничного варенья. Сколько всего приготовлено варенья?

10. Длина прямоугольника 8 дм, а ширина 3 дм. Как увеличится площадь прямоугольника, если его длина увеличится в 2 раза?
11. В магазин привезли 1 340 бутылок минеральной воды, по 20 бутылок в ящике, и столько же ящиков с фруктовой водой, по 10 бутылок в каждом. Сколько бутылок фруктовой воды привезли в магазин?
12. Сыроваренный завод приготовил к отправке 2 048 кг сыра по 16 кг и 2 016 кг по 18 кг в каждом ящике. Сколько ящиков сыра приготовлено к отправке?
13. Шухрат прыгнул в высоту. Результат оказался на 34 см меньше, чем его рост, и на 10 см больше роста его сестры. Найди рост Шухрата, если рост его сестры 1 м 5 см
14. Свитер, шапку и шарф связали из 1 кг 200 г шерсти. На шарф потребовалось на 100 г шерсти больше, чем на шапку, и на 400 г меньше, чем на свитер. Сколько шерсти израсходовали на каждую вещь?
15. У двух девочек 99 вкладышей. На каждую страницу альбома Наташа наклеивала по 5 вкладышей, Вера — по 6. Сколько вкладышей в альбоме у каждой девочки, если количество страниц с вкладышами у них одинаково?
16. На двух пристанях одинаковое количество катеров. Когда от них отошло 25 катеров, то

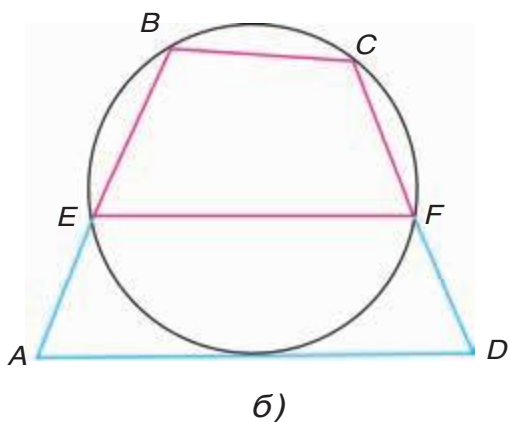
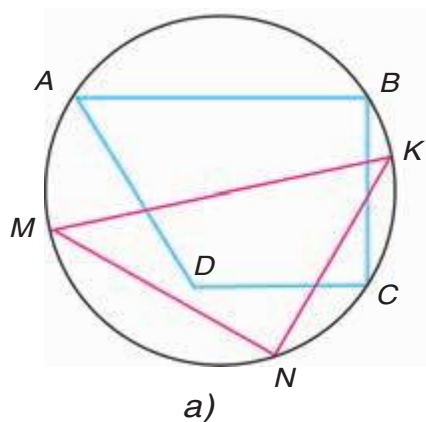
на одной пристани осталось 10, а на другой 5 катеров. Сколько катеров было на каждой пристани?

17. Когда съели половину яблок и ещё 3 яблока, осталось 12 яблок. Сколько яблок было сначала?

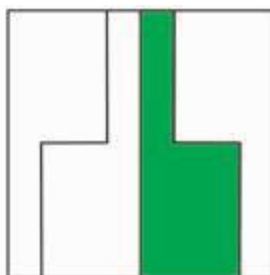
18. Что общего в этих фигурах? Чем отличается фигура 3 от остальных?



19. Какие многоугольники вписаны в окружность?



20. Какая часть каждой фигуры закрашена?



# ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ИЗ КУРСА МАТЕМАТИКИ ЗА 1–4 КЛАССЫ

## Арифметические действия

|                                                                                                                                                                       | Название действия.<br>Знаки                   | Выражение и его название                     | Названия данных чисел и искомого                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">+</div>                                                                                    | Сложение<br>«+» (плюс)                        | $29 + 65$<br>Сумма чисел<br>29 и 65          | $\begin{array}{r} 29 - \text{слагаемое} \\ + 65 - \text{слагаемое} \\ \hline 94 - \text{сумма} \end{array}$                                                                                                                 |
| <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">-</div>                                                                                    | Вычитание<br>«-» (минус)                      | $123 - 84$<br>Разность чисел<br>123 и 84     | $\begin{array}{r} 123 - \text{уменьшаемое} \\ - 84 - \text{вычитаемое} \\ \hline 39 - \text{разность} \end{array}$                                                                                                          |
| <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">•</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">×</div> | Умножение<br>«•» или «×»<br>(знаки умножения) | $97 \cdot 3$<br>Произведение чисел<br>97 и 3 | $\begin{array}{r} \times 97 - \text{множитель} \\ 3 - \text{множитель} \\ \hline 291 - \text{произведение} \end{array}$                                                                                                     |
| <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">:</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">┌</div> | Деление<br>«:» и «┌»<br>(знаки деления)       | $72 : 8$<br>Частное чисел<br>72 и 8          | $\begin{array}{r} : 72 - \text{делимое} \\ 8 - \text{делитель} \\ \hline 9 - \text{частное} \\ - 24 \mid 5 - \text{делитель} \\ \hline 20 \mid 4 - \text{частное} \\ 4 - \text{остаток} \\ 24 - \text{делимое} \end{array}$ |

## Порядок выполнения действий

| Особенности числового выражения                  | Порядок выполнения действий                                                                     | Примеры                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Содержит только «+» и «-» или только «×» и «:»   | По порядку (слева направо)                                                                      | $\overset{1}{48} : \overset{2}{6} \cdot \overset{3}{2} : 4 = 4$ $\overset{1}{100} - \overset{2}{70} + \overset{3}{5} - 4 = 31$                                                                                                                                                                              |
| Содержит не только «+» или «-», но и «×» или «:» | Сначала выполняется по порядку (слева направо) «×» или «:», а потом «+» или «-» (слева направо) | $\overset{3}{240} - \overset{1}{80} : \overset{2}{4} \cdot 7 = 100$ $\overset{2}{180} + \overset{3}{120} - \overset{1}{90} \cdot 3 = 30$ $\overset{1}{630} : \overset{3}{9} + \overset{4}{20} - \overset{2}{7} \cdot 5 = 55$ $\overset{1}{320} : \overset{3}{8} - \overset{2}{150} : 5 = 10$                |
| Одна или несколько пар скобок                    | Сначала находят значения выражений в скобках, а затем выполняют действия по правилам 1 и 2      | $\overset{3}{900} - (\overset{1}{200} \cdot \overset{2}{4} + 60) = 40$ $\overset{3}{70} \cdot (\overset{1}{36} - \overset{2}{30} + 4) = 700$ $\overset{3}{40} + (\overset{1}{820} - \overset{2}{800}) \cdot 5 = 140$ $\overset{3}{3} \cdot (\overset{1}{77} - \overset{4}{75}) - (\overset{2}{13} - 9) = 2$ |

## Свойства сложения

| Словесная формулировка                          | Примеры                                        |
|-------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| От перестановки слагаемых сумма не изменяется   | $7 + 6 = 6 + 7$<br>$48 + 15 + 3 = 15 + 3 + 48$ |
| Два соседних слагаемых можно заменить их суммой | $(40 + 28) + 2 = 40 + (28 + 2)$                |

## Свойства умножения

| Словесная формулировка                                                                                             | Примеры                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| От перестановки множителей произведение не изменяется                                                              | $3 \cdot 8 \cdot 10 = 3 \cdot 10 \cdot 8$     |
| Два соседних множителя можно заменять их произведением                                                             | $9 \cdot (7 \cdot 10) = (9 \cdot 7) \cdot 10$ |
| При умножении суммы на число можно умножить на него каждое слагаемое в отдельности и полученные результаты сложить | $(6 + 5) \cdot 8 = 6 \cdot 8 + 5 \cdot 8$     |

## Связь между числами при сложении и вычитании

| Действие  | Примеры                                                                     | Словесная формулировка                                                 |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Сложение  | $\begin{array}{r} 18 + 70 = 88 \\ 88 - 18 = 70 \\ 88 - 70 = 18 \end{array}$ | Если из суммы вычесть одно из слагаемых, то получится другое слагаемое |
| Вычитание | $\begin{array}{r} 45 - 31 = 14 \\ 14 + 31 = 45 \end{array}$                 | Если к разности прибавить вычитаемое, то получится уменьшаемое         |
|           | $45 - 14 = 31$                                                              | Если из уменьшаемого вычесть разность, то получится вычитаемое         |

## Проверка сложения и вычитания

| Действие                                                  | Способы проверки                                          |                                                           |
|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
|                                                           | I способ                                                  | II способ                                                 |
| Сложение                                                  | Вычитанием                                                | Сложением                                                 |
| $\begin{array}{r} + 132 \\ 547 \\ \hline 679 \end{array}$ | $\begin{array}{r} - 679 \\ 547 \\ \hline 132 \end{array}$ | $\begin{array}{r} + 547 \\ 132 \\ \hline 679 \end{array}$ |

|                                                           |                                                           |                                                           |
|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Вычитание                                                 | Сложением                                                 | Вычитанием                                                |
| $\begin{array}{r} - 903 \\ 285 \\ \hline 618 \end{array}$ | $\begin{array}{r} + 618 \\ 285 \\ \hline 903 \end{array}$ | $\begin{array}{r} - 903 \\ 618 \\ \hline 285 \end{array}$ |

### Связь между числами при умножении и делении

| Действие  | Примеры                                                                   | Словесная формулировка                                                            |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Умножение | $\begin{array}{l} 7 \cdot 6 = 42 \\ 42 : 6 = 7 \\ 42 : 7 = 6 \end{array}$ | Если произведение разделить на один из множителей, то получится другой множитель  |
| Деление   | $\begin{array}{l} 28 : 7 = 4 \\ 4 \cdot 7 = 28 \end{array}$               | Если частное умножить на делитель (или делитель на частное), то получится делимое |
|           | $28 : 4 = 7$                                                              | Если делимое разделить на частное, то получится делитель                          |

### Проверка умножения и деления

| Действие                                                                            | Способы проверки                                                                                                  |                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                     | I способ                                                                                                          | II способ                                                                         |
| Умножение                                                                           | Делением                                                                                                          | Умножением                                                                        |
| $\begin{array}{r} \times 43 \\ 25 \\ \hline 215 \\ + 86 \\ \hline 1075 \end{array}$ | $\begin{array}{r} 1075 \overline{) 43} \\ \underline{86} \phantom{25} \\ 215 \\ \underline{215} \\ 0 \end{array}$ | $\begin{array}{r} \times 25 \\ 43 \\ \hline 75 \\ 100 \\ \hline 1075 \end{array}$ |

|                                                                                                                                                       |                                                                                                         |                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Деление<br>$\begin{array}{r} \text{— } 612 \overline{) 34} \\ \text{— } 34 \overline{) 18} \\ \text{— } 272 \\ \text{— } 272 \\ \hline 0 \end{array}$ | Умножением<br>$\begin{array}{r} \times 34 \\ \times 18 \\ \hline 272 \\ + 34 \\ \hline 612 \end{array}$ | Делением<br>$\begin{array}{r} \text{— } 612 \overline{) 18} \\ \text{— } 54 \overline{) 34} \\ \text{— } 72 \\ \text{— } 72 \\ \hline 0 \end{array}$ |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Действие с числом 0

| Действие  | Буквенная запись                                              | Словесная формулировка.<br>Примеры                                                                                                    |
|-----------|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Сложение  | $a + 0 = a$<br>$0 + b = b$                                    | Если одно из двух слагаемых равно нулю, то сумма равна другому слагаемому<br>$7 + 0 = 7$<br>$316 + 0 = 316$<br>$0 + 928 = 928$        |
| Вычитание | $c - 0 = c$                                                   | Если из числа вычесть нуль, то получится число, из которого вычитали<br>$65 - 0 = 65$<br>$349 - 0 = 349$                              |
|           | $k - k = 0$                                                   | Если уменьшаемое и вычитаемое равны, то разность равна нулю<br>$946 - 946 = 0$<br>$78 - 78 = 0$                                       |
| Умножение | $0 \cdot b = 0$<br>$c \cdot 0 = 0$<br>$c \cdot b \cdot 0 = 0$ | Если один из множителей равен нулю, то произведение равно нулю<br>$0 \cdot 912 = 0$<br>$348 \cdot 0 = 0$<br>$564 \cdot 0 \cdot 9 = 0$ |

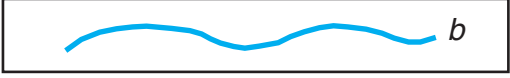
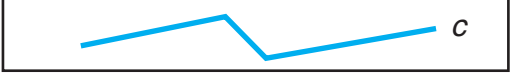
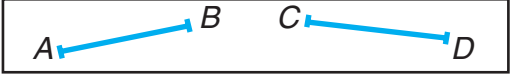
|         |                                                           |                                                                                                |
|---------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Деление | $0 : b = 0$<br>$(b \neq 0)$<br><b>Делить на 0 нельзя!</b> | <p>Если нуль разделить на любое другое число, то получится нуль</p> $0 : 54 = 0$ $0 : 987 = 0$ |
|---------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|

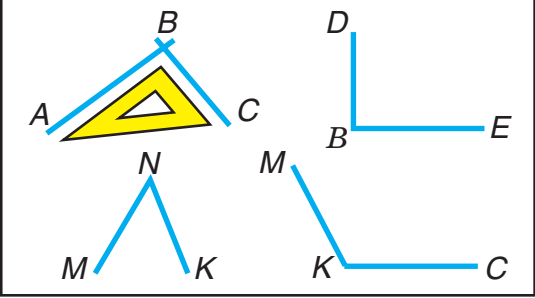
$$\cancel{b : 0}$$

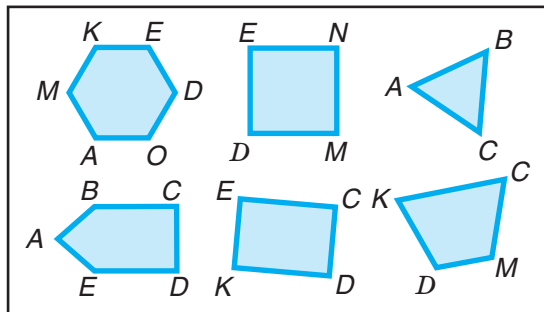
### Умножение и деление с числом 1

| Действие  | Буквенная запись                   | Словесная формулировка.<br>Примеры                                                                                         |
|-----------|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Умножение | $1 \cdot a = a$<br>$b \cdot 1 = b$ | <p>Если один из двух множителей равен 1, то произведение равно другому множителю</p> $1 \cdot 89 = 89$ $359 \cdot 1 = 359$ |
| Деление   | $k : 1 = k$                        | <p>Если число разделить на 1, то получится число, которое делили</p> $34 : 1 = 34$ $642 : 1 = 642$                         |
|           | $c : c = 1$<br>$c \neq 0$          | <p>Если делимое и делитель равны, то частное равно 1</p> $89 : 89 = 1$ $598 : 598 = 1$                                     |

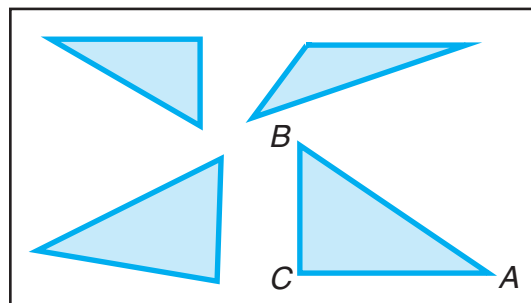
## Геометрические фигуры и величины

| Фигуры                                                                            | Название и обозначение      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
|  | Точка $A$ , точка $C$       |
|  | Прямая $a$                  |
|  | Кривая $b$                  |
|  | Ломаная $c$                 |
|  | Отрезок $AB$ , отрезок $CD$ |

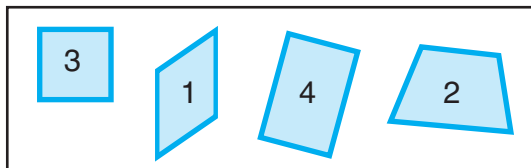
|                                                                                     |                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>Угол <math>ABC</math> и угол <math>DBE</math> — прямые углы</p> <p>Угол <math>MNK</math> — острый угол</p> <p>Угол <math>MKC</math> — тупой угол</p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



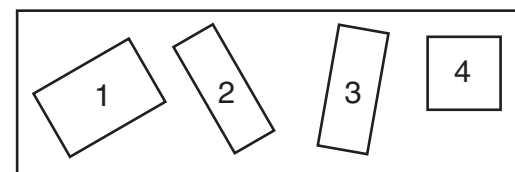
Многоугольники  
 $ABC$ ,  $DENM$ ,  $KECD$ ,  
 $KCMD$ ,  $ABCDE$ ,  
 $MKEDOA$



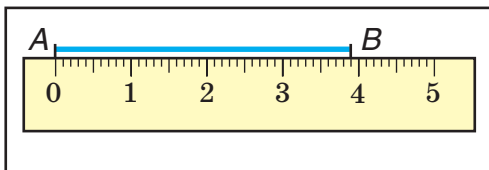
Треугольники  
 Точки  $A$ ,  $B$ ,  $C$  —  
 вершины треугольника  
 Отрезки  $AB$ ,  $AC$ ,  $BC$  —  
 стороны треугольника  
 $\angle BAC$ ,  $\angle ABC$ ,  $\angle BCA$  —  
 углы треугольника



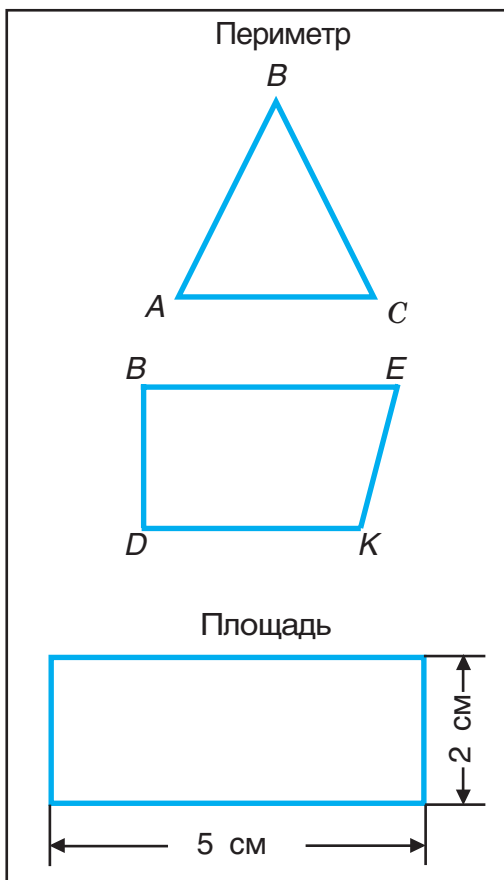
Четырёхугольники  
 Среди четырёхугольников  
 есть такие, у которых  
 все углы прямые. Это  
 прямоугольники (фигуры  
 3 и 4)



Среди прямоугольников  
 есть такие, у которых  
 все стороны равны. Это  
 квадраты. На чертеже  
 это прямоугольник 4.



Длина отрезка  $AB$   
равна  
3 см 9 мм



Сумма длин всех сторон  
многоугольника — это  
его периметр.

Периметр треугольника  
 $ABC$  равен 8 см 1 мм.

Периметр четырёхуголь-  
ника  $DBEK$  равен 10 см  
2 мм

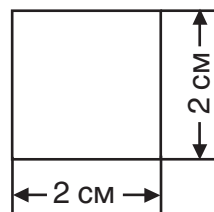
Площадь  
прямоугольника:

$$5 \cdot 2 = 10$$

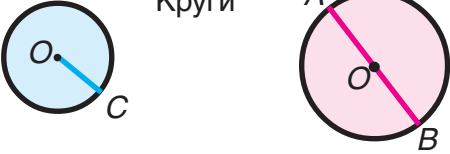
Ответ: 10 см<sup>2</sup>.

Площадь квадрата:

$$2 \cdot 2 = 4$$



Ответ: 4 см<sup>2</sup>.

|                                                                                   |                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><math>O</math> — центр окружности</p>                                                                                                 |
|  | <p><math>OC</math> — радиус круга<br/> <math>AB</math> — диаметр круга<br/> <math>O</math> — центр круга<br/>         (и окружности)</p> |

## Приложение

### Учись работать с микрокалькулятором



Микрокалькулятор — это простейшая электронно-вычислительная машина, позволяющая легко и быстро выполнять различные действия с многозначными числами.

Числа вводятся в микрокалькулятор с помощью нажатия клавиш с цифрами от 0 до 9. Четыре клавиши на микрокалькуляторе обозначают арифметические действия:



— сложение



— равенство



— удаление



— умножение



— деление



— вычитание

Для выполнения арифметического действия с двумя числами, например для нахождения суммы чисел  $6 + 9$ , необходимо:

1) ввести первое слагаемое, нажав клавишу  (на табло высветится число „6“);

2) указать выполняемое действие, нажав клавишу  (на табло продолжает светиться „6“);

3) ввести второе слагаемое, нажав клавишу  (на табло высветится число „9“);

4) нажать клавишу  (на табло высветится результат);

5) после этого прочитать и, если нужно, записать результат. Затем нажать клавишу сброса  (очистить табло).

Проверь, умеешь ли ты пользоваться микрокалькулятором, решая примеры из таблиц сложения и умножения.

1) Найди с помощью микрокалькулятора значение:

$$43\,298 + 794 \quad | \quad 9\,004 - 532 \quad | \quad 3\,381 \cdot 32 \quad | \quad 78\,192 : 724$$

2) Выполни действия и сделай проверку:

$$532\,648 + 189\,583 \quad | \quad 805\,732 - 568\,847 \quad | \quad 4\,641 \cdot 23 \quad | \quad 7\,362 : 18$$

3) Выполни вычисления:

|                            |                     |
|----------------------------|---------------------|
| $2\,738 + 1\,076 + 5\,687$ | $435 \cdot 74 : 37$ |
| $4\,688 + 3\,385 - 6\,956$ | $306 \cdot 24 : 72$ |

## ОТВЕТЫ

## ТЫСЯЧА

### Повторение и обобщение материала за 3 класс

4. 146 м. 6. 108 тополей. 14.  $a = 1$ ;  $a = 1$ ; 2; 3; 4; 5;  $a > 72$  ( $a = 80$ ; 88, ...). 16. 20 книг. 21. 30 пакетов. 25. 5 ящиков. 30. 59 книг. 33. 68 пуговиц.

## МНОГОЗНАЧНЫЕ ЧИСЛА

### Десятичная система счисления

38. 594 работника. 42. а) 805, 850, 508; 580; б) 888, 555, 880, 885, 808, 858, 588, 550, 558, 505, 585, 855, 800, 500. 43. 21, 42, 63, 84.

|     |                    |                   |                    |
|-----|--------------------|-------------------|--------------------|
| 48. | $V + I = VI$       | $XX - X = X$      | $XVI : II = VIII$  |
|     | $XI - I = X$       | $XIX - I = XVIII$ | $V \cdot III = XV$ |
|     | $XVIII - VIII = X$ | $XI - V = VI$     | $XII : VI = II$    |
|     | $X + V = XV$       | $VII + VIII = XV$ | $IV \cdot V = XX$  |

50. 107 л.

### Нумерация многозначных чисел

52. 800 тетрадей. 53. 60 фотографий. 55. 705 кг. 58. 45 ящиков. 61. На 6 кг больше; в 2 раза меньше. 66. 7 цыплят. 73. 90 цветов. 75. 160 школьников. 72. 330; 16. 81. 80 см. 86. На 48 кг больше. 88. На 450 т больше. 96. 84 карандаша. 102. 30 кг; 5 листов. 103. 24 см. 107. 400 кг. 113. 4 000 сумов. 114. 3 упаковки. 115. 23 карандаша.

## Четыре арифметических действия и порядок их выполнения

---

**118.** 17 костюмов. **119.** 34 м. **142.** 60 кг. **146.** 160 кг.  
**148.** 282 кг.

## Сложение и вычитание

---

**181.** 81 г. **182.** 990 м. **188.** 18 мест. **198.** 960 кг. **201.**  
40 сумов. **202.** 1 095 кг. **204.** 40 шт. **213.** На 48 ц.  
**218.** 6 часов. **226.** В 3 раза. **232.** 1) 17 пакетов;  
2) 26 пакетов. **239.** 763 квартиры. **245.** На 140 тонн.  
**253.** Вторая, на 2 недели раньше. **259.** 70 л. **262.**  
88 кг. **269.** 1) 6 пуговиц; 2) 30 и 24 пуговицы. **272.**  
337 тонн. **276.** 40 кг и 20 кг. **277.** 370 пальто. **279.**  
180 кг.

## Скорость. Время. Расстояние

---

**283.** 2 975 л. **286.** На 20 км/ч больше. **293.** 1 260 км.  
На 340 км больше. **295.** 42 км. **300.** 70 страниц. **303.**  
194 книги.

## Умножение на однозначное число

---

**313.** 22 листа. **324.** 100 км, 200 км. **325.** 272 км. **331.**  
264 м 60 см. **332.** 9 кг 610 г. **341.** Легковая машина,  
24 км/ч больше.

## Деление на однозначное число

---

**349.** 3 ящика. **358.** На 98 км больше. **361.** 3 710  
сумов, 4 770 сумов. **362.** 66 билетов. **367.** 9 кг. **368.**  
17 см. **374.** За 7 дней. **376.** 4 800 сумов. **384.** 1) в 4  
раза больше. **385.** 30 квартир. **390.** 7 ч. **396.** 25 ящи-  
ков. **403.** 24 пакета, 18 пакетов. **413.** 13 м<sup>2</sup>. **419.** 1) 5  
ч, 6 ч; 2) 28 страниц, 42 страницы. **422.** 9 билетов.

**427.** 7 игрушек, 9 игрушек. **432.** 39 км/ч, в 4 раза.  
**440.** 1) 21 км; 2) через 3 ч; 3) 4 км/ч. **444.** 480 км.  
**445.** через 5 ч. **446.** 10 км/час. **448.** 360 машин. **450.**  
1) 70 км; 2) 45 км. **451.** 465 км. **455.** 116 км. **456.**  
1) 270 км; 2) через 3 ч; 3) 40 км/ч. **457.** 2 кг 700 г.  
**459.** 250 км. **462.** 800 м<sup>2</sup>. **463.** 13 км/ч. **465.** 280 т.

### **Умножение на числа, оканчивающиеся нулями**

**471.** 6300 сумов. **476.** 300 г. **481.** 4 кг. **486.** 3 часа.  
**489.** 215 книг. **493.** 54 м. **497.** 72 см<sup>2</sup>. **507.** 74 км.  
**510.** 966 платьев. **516.** 140 мест. **517.** 62 телевизора.  
**519.** 1) 16 кг, 20 кг; 2) 8 банок, 10 банок. **520.**  
135 кг, 180 кг. **522.** 12 км/ч. **527.** 960 сумов, 3 840  
сумов, 5 760 сумов. **531.** 144 кг, 120 кг. **532.** 119 км.

### **Деление на числа, оканчивающиеся нулями**

**540.** 30 км. **541.** 10 страниц. **546.** 657 м. **547.** 6 м. **551.**  
3 канистры, 2 канистры. **554.** 4 овцы. **556.** 12 шт. **557.** 1) 10  
кг; 2) 675 кг. **558.** 60 мешков, 40 мешков. **565.** 32 л. **566.**  
3 корзины, 5 корзин. **570.** 6 рейсов, 10 рейсов. **571.** 30  
км. **572.** 10 л. **576.** 300 м<sup>2</sup>. **577.** 72 см. **580.** 5 канистр.  
**590.** 700 м<sup>2</sup>, 1 050 м<sup>2</sup>. **597.** 50 сумов. **598.** 6 км/ч.

### **Умножение на двузначное и трёхзначное число**

**603.** 314 кг. **609.** 10 000 кг. **610.** 12 ч. **615.** 288 м, 384 м.  
**616.** 900 т. **617.** 50 сумов. **622.** 26 км. **630.** 32 л; 48 л.  
**635.** 1) 100 сумов; 2) 900 сумов, 500 сумов. **636.** 220 845 шт.  
**641.** 38 учеников. **642.** 3 016 см<sup>2</sup>. **650.** 29 кг. **658.** 11 часов.  
**660.** 48 102 листа. **665.** 22 платья, 27 платьев. **666.** 512 м<sup>2</sup>.  
**670.** 45 страниц, 54 страницы. **671.** 1 400 км, 3 500 км. **675.**

1) 25 т, 15 т; 2) 5 поездов, 3 поездки. **676** 1) 400 кг; 2) 300 сумов. **677.** 16 м и 5 м, 8 м и 10 м, 4 м и 20 м, 2 м и 40 м, 1 м и 80 м.

### Деление на двузначное и трёхзначное число

---

**683.** 300 кг. **684.** 960 м<sup>2</sup>. **688.** 1 224 игрушки. **690.** 3 суток 11 часов. **694.** 1) 2 730 кг, 1 890 кг; 2) 39 мешков и 27 мешков. **695.** 100 пакетов. **699.** Выполнит. **701.** 130 см, 1 000 см<sup>2</sup>. **705.** 216 т. **707.** 768 т, 1 056 т. **710.** 1) 4 рейса, 7 рейсов; 2) 128 т, 224 т. **715.** 1) 39 км, 26 км; 2) 3 ч, 2 ч. **720.** 260 км. **724.** На 22 пары. **730.** 1) 20 м, 16 м; 2) 10 фартуков, 8 фартуков. **732.** 441 см<sup>2</sup>. **744.** 5 ч. **745.** 700 см<sup>2</sup>. **755.** 2 000 кустиков, 1 280 кустиков. **756.** 3 100 кирпичей. **762.** 99 000 сумов, 197 000 сумов. **771.** 160 сумов. **773.** 402 пары. **774.** На 18 деталей больше. **776.** 2) 5 482, 21 650. **778.** 66 ящиков. **779.** 1) 144 кг, 90 кг; 2) 48 м<sup>2</sup>, 30 м<sup>2</sup>. **781.** 54 кг. **786.** 153 шт. **789.** 53 ящика. **791.** 2 640 м<sup>2</sup>. **792.** 24 поездки. **793.** 12 км/мин. **795.** 12 банок и 20 банок. **797.** За 15 поездов. **803.** Первый мастер, на 3 дня раньше. **804.** 12 ч. **807.** Женских костюмов на 23 больше.

## Содержание



### **ТЫСЯЧА** ..... 3

Повторение и обобщение материала за 3 класс ..... 3

### **МНОГОЗНАЧНЫЕ ЧИСЛА** ..... 8

Десятичная система счисления ..... 8

Нумерация многозначных чисел ..... 12

Перпендикулярность прямых ..... 21

Четыре арифметических действия и порядок их  
выполнения ..... 28

Многогранник ..... 38

Прямоугольный параллелепипед. Куб ..... 40

### **СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ** ..... 43

Письменные приёмы сложения и вычитания ..... 43

Параллельность прямых ..... 48

Скорость. Время. Расстояние ..... 63

### **УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ** ..... 69

Умножение на однозначное число ..... 69

Деление на однозначное число ..... 78

Координатный угол ..... 99

Умножение на числа, оканчивающиеся нулями ..... 108

Графики ..... 111

Диаграммы. Таблицы ..... 116

Деление на числа, оканчивающиеся нулями ..... 122

Умножение на двузначное и трёхзначное число ..... 134

|                                                                                                   |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Дроби .....                                                                                       | 139 |
| Деление на двузначное и трёхзначное число.....                                                    | 152 |
| Высказывания .....                                                                                | 160 |
| Упражнения для закрепления всего пройденного.....                                                 | 178 |
| К концу учебного года каждому ученику необходимо<br>уметь выполнять задания следующего вида ..... | 181 |
| Типовые задания ученикам для получения хорошей<br>и отличной оценки .....                         | 185 |
| Основные сведения из курса математики за<br>1–4 классы .....                                      | 190 |
| Приложение. Учись работать с микрокалькулятором .....                                             | 199 |
| Ответы .....                                                                                      | 201 |

**Бикбаева Н.У.**

**22.1** Математика: учебник для 4 класса школ общего среднего  
**Б-61** образования / Н. У. Бикбаева, **Е. Янгабаева**, К. М. Гирфанова.  
— Изд. 4-е, переработанное и дополненное. — Т. : ИПТД  
„O'qituvchi“. 2017. — 208 с.

ISBN 978-9943-22-071-3

УДК:372.851=161.1

ББК 22.1я71

**NATALYA UMAROVNA BIKBAYEVA,**

**ENAJON YANGABAYEVA,**

**KLARA MUXAMETVALIYEVNA GIRFANOVA**

## **MATEMATIKA**

**4- sinf uchun darslik**

**(rus tilida)**

Qayta ishlangan va to'ldirilgan  
4-nashri

Перевод с узбекского *Н. У. Бикбаевой*

*„O'qituvchi“ nashriyot-matbaa ijodiy uyi*  
*Toshkent — 2017*

Редактор *Д. Рахимова*

Худ. редактор *Ш. Адылов*

Техн. редактор *С. Набиева*

Компьютерная вёрстка *М. Ибрагимовой*

Издательская лицензия AI №291 04.11.2016. Подписано в печать с оригинала-макета 27.05.2015. Формат 70х90<sup>1</sup>/<sub>16</sub>. Гарн. Хельветика. Кегль 14 н/шпон. Печать офсетная. Бумага офсетная. Печ.л. 13,0. Усл.п.л. 15,21. Учетно-издательский л. 14,8. Тираж 5878 экз. Зак. №

Издательско-полиграфический творческий дом „O'qituvchi“ Узбекского агентства по печати и информации. Ташкент – 206, массив Юнусабад, ул. Янгишахар, д.1. Договор № 31-17.

### Сведения о состоянии учебника, выданного в аренду

| №  | Имя, фамилия ученика | Учебный год | Состояние учебника при получении | Подпись классного руководителя | Состояние учебника при сдаче | Подпись классного руководителя |
|----|----------------------|-------------|----------------------------------|--------------------------------|------------------------------|--------------------------------|
| 1. |                      |             |                                  |                                |                              |                                |
| 2. |                      |             |                                  |                                |                              |                                |
| 3. |                      |             |                                  |                                |                              |                                |
| 4. |                      |             |                                  |                                |                              |                                |
| 5. |                      |             |                                  |                                |                              |                                |
| 6. |                      |             |                                  |                                |                              |                                |

**Таблица заполняется классным руководителем при передаче учебника в пользование и возвращении назад в конце учебного года.**

**При заполнении таблицы используются следующие оценочные критерии:**

|                     |                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Новый учебник       | Состояние учебника при первой передаче                                                                                                                                                                                               |
| Хорошо              | Обложка цела, не оторвана от основной части книги. Все страницы в наличии, не порваны, на страницах нет записей и помарок.                                                                                                           |
| Удовлетворительно   | Обложка не смята, слегка испачкана, края стёрты. Удовлетворительно восстановлен пользователем. Вырванные страницы восстановлены, но некоторые страницы исчерчены.                                                                    |
| Неудовлетворительно | Обложка испачкана, порвана, корешок оторван от основной части книги или отсутствует вовсе. Страницы порваны, некоторых вообще не хватает, имеющиеся исчерчены. Учебник к дальнейшему использованию не пригоден, восстановить нельзя. |