



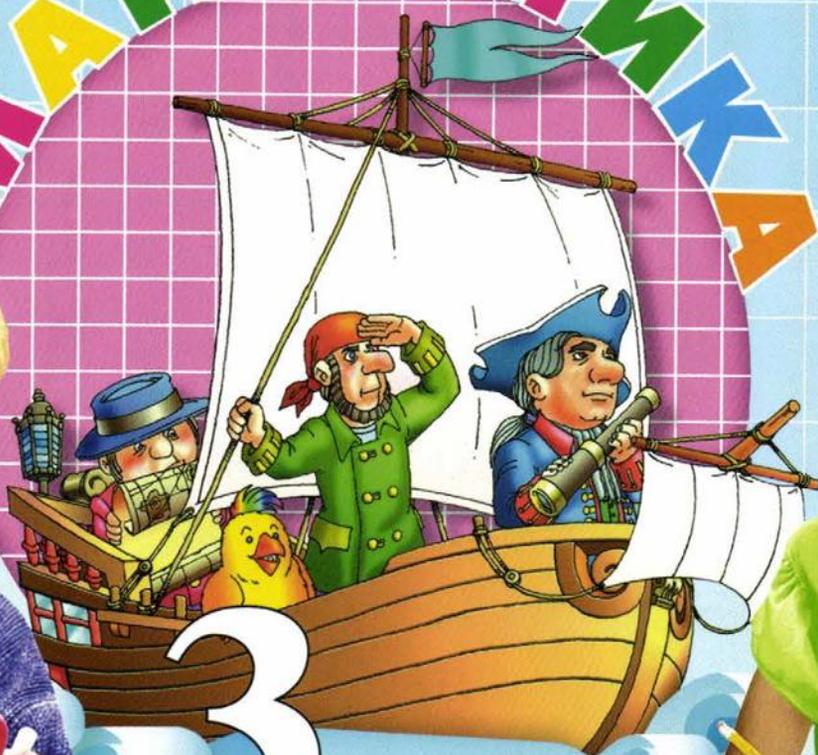
Федеральный государственный  
образовательный стандарт  
начального общего образования

Непрерывный курс математики «УЧУСЬ УЧИТЬСЯ»

У Ч У С Ь   У Ч И Т Ь С Я

Л. Г. Петерсон

# МАТЕМАТИКА



3 КЛАСС

НЕПРЕРЫВНЫЙ КУРС МАТЕМАТИКИ

ЧАСТЬ  
ПЕРВАЯ

## РАБОЧАЯ ТЕТРАДЬ





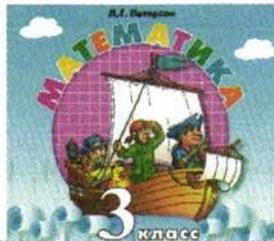
## РАБОЧАЯ ТЕТРАДЬ

учени \_\_\_\_\_ 3 класса « \_\_\_\_\_ »

школы № \_\_\_\_\_

---

---



место для фото или картинки

УЧУСЬ УЧИТЬСЯ

ЧАСТЬ ПЕРВАЯ



2016

## Образовательная система «Школа 2000...»

**Научный руководитель** — Л. Г. Петерсон,  
доктор педагогических наук, профессор,  
директор Центра системно-деятельностной педагогики  
«Школа 2000...» ФГАОУ АПК и ППРО,  
академик Международной академии наук педагогического образования,  
лауреат Премии Президента РФ в области образования за 2002 год

### Условные обозначения:

-  — базовые задания       — дополнительные задания
- \* — дополнительные задания на смекалку
- Урок** — пункт, этап освоения программы

**Петерсон Л. Г.**

П 29 Математика: 3 класс: Рабочая тетрадь. В 3 ч. Ч. 1 / Л. Г. Петерсон. — М.: Издательство «Ювента», 2016. — 64 с.: ил.

ISBN 978-5-85429-684-7 (2-й завод)

Рабочая тетрадь является дополнительным учебным пособием к курсу математики «Учусь учиться» для 3 класса автора Л. Г. Петерсон (в любом из двух вариантов книги – в твердом переплете и в форме печатной основы).

В рабочей тетради предложены задания, помогающие учителю организовать учебную деятельность учащихся на уроках открытия нового знания и рефлексии в дидактической системе Л. Г. Петерсон. Имеется значительное число дополнительных, тренировочных заданий по всем темам курса, а также заданий творческого уровня.

Вариант организации учебной деятельности учащихся с использованием заданий рабочей тетради на уроках разных типов предложен в сценариях уроков к курсу математики «Учусь учиться» для 3 класса, разработанных Центром системно-деятельностной педагогики «Школа 2000...» Академии ПК и ППРО.

УДК 373  
ББК 22.1я721

1. Рассмотрите записи 1–12. Соедините их с подходящими названиями тем, которые изучались во 2 классе. Какие ещё темы были изучены?

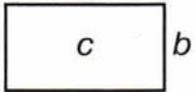
1.  125  
1 м 2 дм 5 см

2.  $384 = 300 + 80 + 4$

3.  $96 < 609$      $456 > 452$

4. 
$$\begin{array}{r} 895 \\ + 45 \\ \hline 940 \end{array} \quad \begin{array}{r} 820 \\ - 348 \\ \hline 472 \end{array}$$

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

6.  
$$\begin{array}{l} a \cdot b = c \\ b \cdot a = c \\ c : a = b \\ c : b = a \end{array}$$

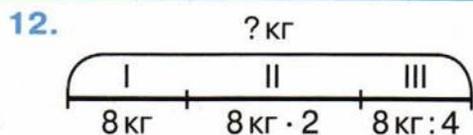
7.  $x : 8 = 3$

8.  $46 \cdot 2 = 92$      $56 : 4 = 14$

9.  $75 : 8 = 9$  (ост. 3)  
 $9 \cdot 8 + 3 = 75$

10.  $17 \cdot 20 = 340$      $160 : 4 = 40$

11.  $80 : (23 - 7) + 3 \cdot 5 - 12 = 8$



Запись числа в виде суммы разрядных слагаемых

Сложение и вычитание трёхзначных чисел

Смысл умножения и деления. Таблица умножения.

Нумерация трёхзначных чисел, её связь с десятичной системой мер

Сравнение чисел

Решение уравнений

Внетабличное умножение и деление

Связь между умножением и делением

Умножение и деление круглых чисел

Решение примеров на порядок действий

Решение текстовых задач

Деление с остатком







## Повторение

7. Выполни действия и объясни приёмы вычислений. Как связаны между собой примеры каждого столбика?

$7 \cdot 8 = \square$

$39 \cdot 2 = \square$

$64 : 16 = \square$

$27 \cdot 3 = \square$

$56 : 7 = \square$

$78 : 2 = \square$

$640 : 16 = \square$

$27 \cdot 30 = \square$

$56 : 8 = \square$

$78 : 39 = \square$

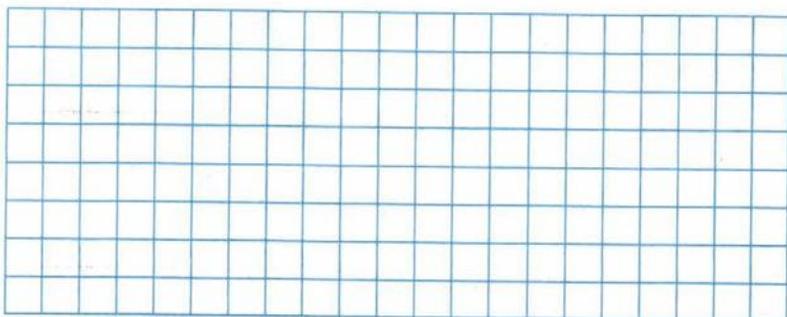
$640 : 160 = \square$

$270 \cdot 3 = \square$

8. 1. Составь программу действий и вычисли:

$720 : 9 + 32 \cdot (14 - 9) - 8 \cdot 25 : 40 = \square \square \square \square \square \square \square \square \square \square$

2. Витя Малеев со своим другом Костей Шишкиным ежедневно дрессировали собаку Лобзика. Через неделю Лобзик научился давать лапу. Команде «голос» он учился в 2 раза больше времени, чем давать лапу. А команду «рядом» выучил на 5 дней быстрее, чем команду «голос». Сколько дней потребовалось друзьям, чтобы научить Лобзика этим трём командам?



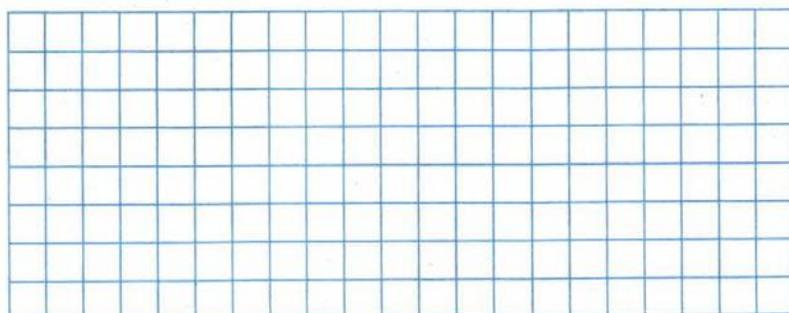
3\*. Продолжи ряд на 4 числа, сохраняя закономерность:

$2, 5, 9, 12, 16, 19, 23, 26, \underline{\hspace{2cm}}$

9. 1. Составь программу действий и вычисли:

$70 \cdot 6 : 30 - 540 : (47 + 13) + 95 \cdot 5 = \square \square \square \square \square \square \square \square \square \square$

2. Три Толстяка съели на завтрак 24 пирога с рябчиками, пирогов с грибами – в 3 раза меньше, чем пирогов с рябчиками. А пирогов с малиной – на 10 больше, чем с грибами. Сколько всего пирогов съели Три Толстяка на завтрак?



3\*. Продолжи ряд на 4 числа, сохраняя закономерность:

4, 8, 11, 22, 25, 50, 53, 106, 109 \_\_\_\_\_

10 Заполни графическую модель и реши уравнения. Сделай проверку.

$490 : x = 7$

$x =$

$x =$

---

$x \cdot 40 = 360$

$x =$

$x =$

---

$x : 8 = 48$

$x =$

$x =$

---

11\* Отметь в «окошках» знаком ✓, что не равно 5:

- А** Лучшая оценка в школе
- Б** Число букв в слове ПЯТЬ
- В** Число носов у двух собак и трёх котов
- Г** Половина числа 10



1 Выполни действия. Расшифруй математический термин, обозначающий любую группу предметов, собранных вместе:

Е  $9 + 6 = \square$

В  $39 + 21 = \square$

Н  $15 - 9 = \square$

М  $60 - 39 = \square$

Т  $16 + 14 = \square$

С  $92 + 28 = \square$

Ж  $30 - 16 = \square$

О  $120 - 92 = \square$

21	6	28	14	15	120	30	60	28



2 Допиши предложения. Какие ещё варианты возможны?

а) Ромашка – это элемент множества \_\_\_\_\_

б) Соловей – это элемент множества \_\_\_\_\_

в) Рябина – это элемент множества \_\_\_\_\_

г) Карась – это элемент множества \_\_\_\_\_

3 Составь программу действий и вычисли:

а)  $(50 \cdot 5 + 30) : 40 - (35 - 19) : 8 = \square$

<sup>①</sup>   <sup>②</sup>  
 └───┬───┘  
 250

б)  $450 : 9 \cdot 70 + (8 \cdot 60 - 300 : 5) : 70 = \square$

4\* У кошки Мурки родилось 6 котят. Найди их на рисунке. Проведи замкнутую кривую линию так, чтобы внутри неё были только элементы множества котят кошки Мурки.





1 а) Что означают знаки = и  $\neq$ ? Прочитай запись и объясни, как ты её понимаешь:

$A = \{\text{сентябрь; октябрь; ноябрь; декабрь}\}$

б)  $B$  – множество осенних месяцев. Определи, верны ли записи. Зачеркни неверный ответ.

$A = B$  (да, нет)       $A \neq B$  (да, нет)

Как ты думаешь, в каком случае два множества равны, не равны? Проверь своё предположение по учебнику, стр. 9.



2 Сравни множества с помощью знаков = и  $\neq$ :

а)  $\{0; 1; 2; 3\}$    $\{2; 0; 3; 1\}$

б)  $\{a; б; в; г\}$    $\{a; б; г\}$

3 Среди перечисленных множеств найди пустые множества и обозначь их символом  $\emptyset$ :

а) Множество зайцев на Марсе

б) Множество деревьев в лесу

в) Множество натуральных чисел, меньших 1

г) Множество чисел, которые можно разделить на 0



4 Составь программу действий и вычисли:

$34 : 2 \cdot (45 : 15) - 640 : 80 \cdot 3 =$

5 Реши уравнения и сделай проверку:

$560 : x = 70$
$x =$
$x =$

$x : 15 = 60$
$x =$
$x =$

6\* Запиши все множества, равные множеству букв в слове ЛОТО:

1. а) Запиши множество  $K$  гласных букв в слове «бабушка».

$K =$  \_\_\_\_\_

б)  $A = \{\text{yellow circle; green triangle; red diamond; blue triangle; green circle}\}$ ,  $B = \{\text{green triangle; blue triangle; green circle; yellow diamond; red circle}\}$ ,  $C = \{\text{blue triangle; green circle; yellow circle; green triangle; red diamond}\}$ .

Сравни с помощью знаков  $=$  и  $\neq$ :

$A \square B$

$B \square C$

$A \square C$

2. Вычисли устно и запиши ответ:

$9 \cdot 70 = \square$

$48 : 3 = \square$

$320 : 4 = \square$

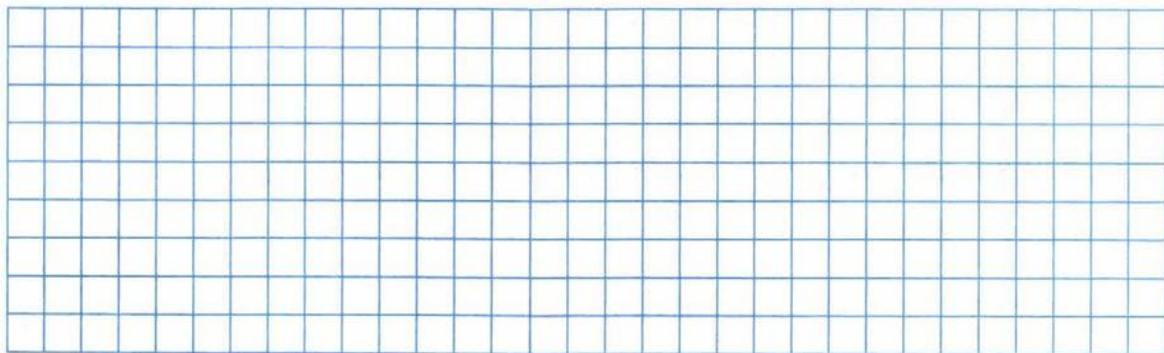
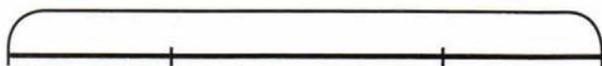
$56 \cdot 6 = \square$

$72 : 24 = \square$

$450 : 90 = \square$



3. В школьном конкурсе певцов приняли участие 34 человека, в конкурсе чтецов – на 16 человек больше, чем в конкурсе певцов. А в конкурсе художников – в 4 раза меньше, чем в конкурсах певцов и чтецов вместе. Сколько учащихся приняли участие в конкурсе художников?



2. 1. а) Запиши множество  $D$  согласных букв в слове «дедушка».

$D =$  \_\_\_\_\_

б)  $M = \{\text{green diamond; yellow triangle; blue circle; red triangle; yellow circle}\}$ ,  $E = \{\text{blue circle; green diamond; yellow circle; yellow triangle; red triangle}\}$ ,  $F = \{\text{yellow triangle; blue circle; green triangle; yellow circle; red diamond}\}$ .

Сравни с помощью знаков  $=$  и  $\neq$ :

$M \square E$

$M \square F$

$E \square F$

2. Вычисли устно и запиши ответ:

$60 \cdot 8 = \square$

$57 : 3 = \square$

$720 : 8 = \square$

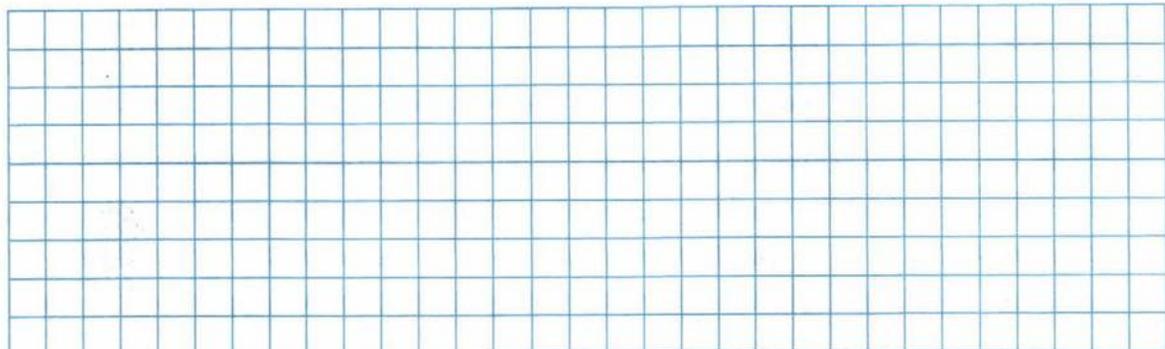
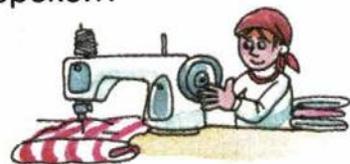
$4 \cdot 75 = \square$

$96 : 12 = \square$

$350 : 50 = \square$



3. В столярной мастерской школы занимаются 32 ученика, в слесарной – на 4 человека меньше, чем в столярной. А в швейной – в 2 раза больше, чем в столярной и слесарной мастерских вместе. Сколько учащихся занимаются в швейной мастерской?



3 Составь программу действий и вычисли:

$$810 : 9 \cdot 6 + 320 : (72 : 36) - 144 = \boxed{\phantom{0000000000}}$$

4 Запиши два элемента, принадлежащих множеству:

а) дней недели:

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

б) месяцев года:

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

в) планет Солнечной системы:

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



5\* Тарас разделил 26 на некоторое число и получил частное 3 и остаток 5. На какое число он делил? Обоснуй свой ответ.

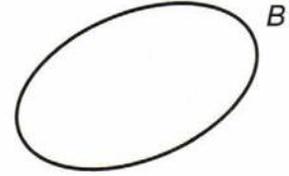

1  $A = \{3; a; \star; m; \bullet\}$ . Вставь пропущенные знаки  $\in$  и  $\notin$ :

3 ...  $A$      $\square$  ...  $A$      $m$  ...  $A$      $\star$  ...  $A$     5 ...  $A$      $\bullet$  ...  $A$

2 На диаграмме множества  $B$  отметь элементы 2,  $\bullet$ ,  $c$ ,  $\triangle$ ,  $k$ , 7, если известно, что:

$2 \in B$                        $c \notin B$                        $k \in B$

$\bullet \notin B$                        $\triangle \in B$                        $7 \notin B$



3  $M$  – множество бабочек, а  $K$  – множество цветков на рисунке. Есть ли у них общие элементы? Построй диаграммы множеств  $M$  и  $K$ . Как они расположены?



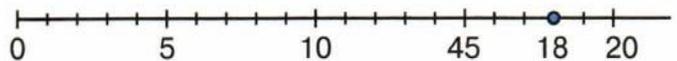
4  $16 \cdot 1 : 4 - 4 \cdot (49 : 7 - 42 : 6) + 8 : 8 =$

5 Выполни деление с остатком и сделай проверку:



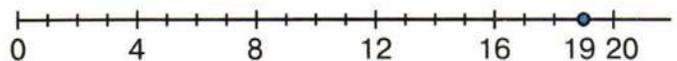
а)  $18 : 5 =$  \_\_\_\_\_

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



б)  $19 : 4 =$  \_\_\_\_\_

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



6\* Заполни пропуски. Сделай проверку, пользуясь формулой деления с остатком.

$45 : \square = 6$  (ост. 3)

$67 : \square = 7$  (ост. 4)



1. На диаграмме множества  $A$  отметь элементы  $b$ ,  $3$ ,  $\square$ ,  $d$ ,  $\bullet$ ,  $9$ , если известно, что:

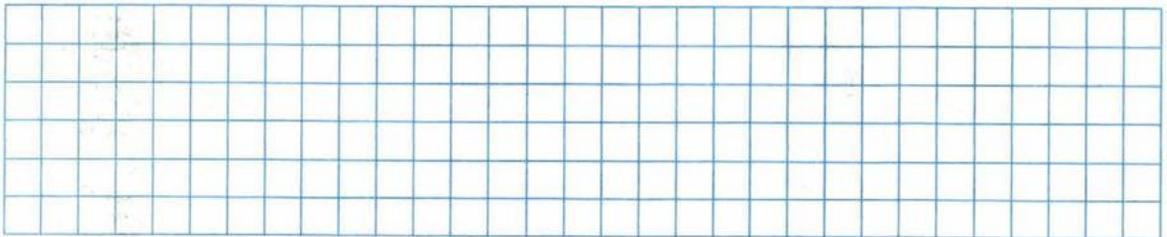
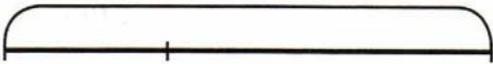
$b \in A$        $\square \notin A$        $\bullet \in A$   
 $3 \notin A$        $d \in A$        $9 \notin A$



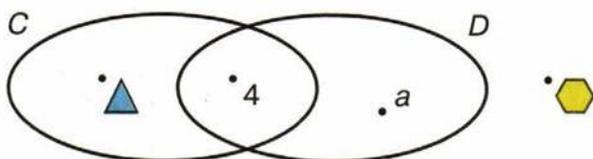
2. Выполни деление с остатком и сделай проверку:

$29 : 9 =$  \_\_\_\_\_

3. На праздник 8 Марта мальчики 3 класса купили 60 цветков. Из 15 цветков они сделали букет для учительницы. А из остальных цветков – букеты для девочек по 3 цветка в каждом. Сколько девочек учится в этом классе?



4\*. Пользуясь диаграммой множеств  $C$  и  $D$ , поставь вместо пропусков знак  $\in$  или  $\notin$ :

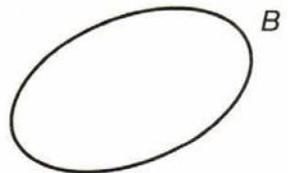


$\triangle \dots C$        $4 \dots C$        $a \dots C$        $\hexagon \dots C$   
 $\triangle \dots D$        $4 \dots D$        $a \dots D$        $\hexagon \dots D$



2. 1. На диаграмме множества  $B$  отметь элементы  $6$ ,  $\square$ ,  $a$ ,  $m$ ,  $\bullet$ ,  $8$ , если известно, что:

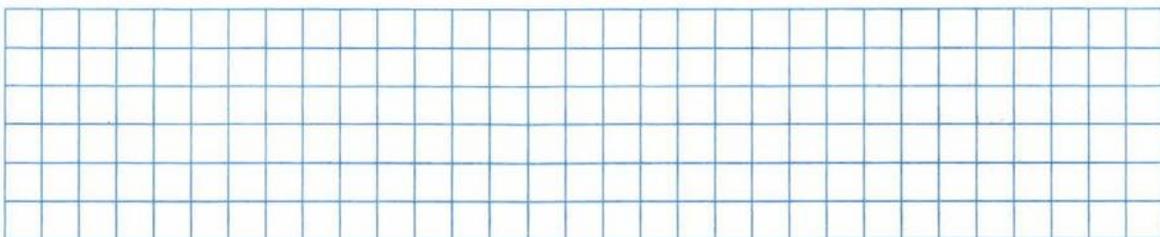
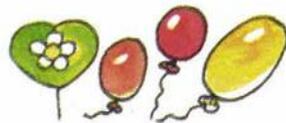
$6 \notin B$        $a \in B$        $\bullet \notin B$   
 $\square \in B$        $m \notin B$        $8 \in B$



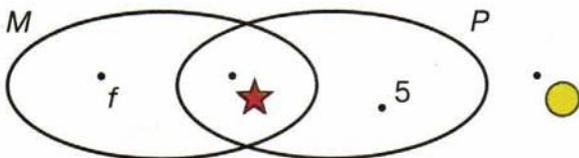
2. Выполни деление с остатком и сделай проверку:

$37 : 4 =$  \_\_\_\_\_

3. К Дню защитника Отечества девочки 3 класса купили 40 воздушных шариков. Из них 16 шариков они использовали для оформления класса, а остальные подарили мальчикам по 2 каждому. Сколько мальчиков учится в этом классе?



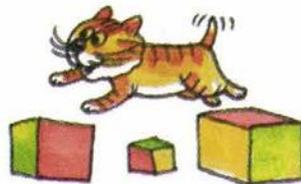
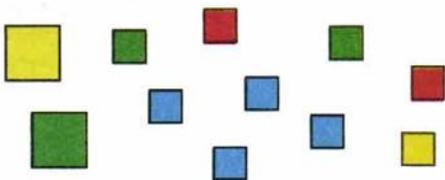
4\*. Пользуясь диаграммой множеств  $M$  и  $P$ , поставь вместо пропусков знак  $\in$  или  $\notin$ :



$f \dots M$        $\star \dots M$        $5 \dots M$        $\bullet \dots M$   
 $f \dots P$        $\star \dots P$        $5 \dots P$        $\bullet \dots P$



3  $K$  – множество квадратов на рисунке,  $C$  – множество синих квадратов на этом рисунке. Построй диаграммы множеств  $K$  и  $C$ . Что ты замечаешь?



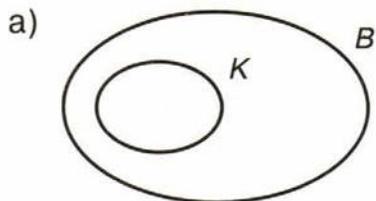
4 Поставь вместо пропусков знаки действий так, чтобы получились верные равенства:

$0 \dots 4 = 4$        $7 \dots 0 = 0$        $9 \dots 9 = 1$        $3 \dots 3 = 0$        $8 \dots 1 = 8$

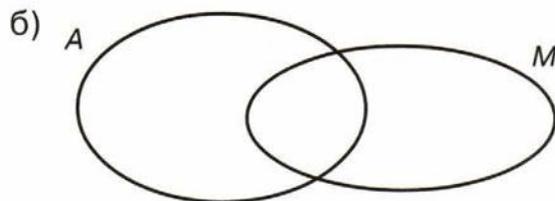
5\*  $P$  – множество натуральных чисел, больших 7 и меньших 14. Какие из чисел 5, 7, 10, 13, 14 ему принадлежат, а какие – не принадлежат? Ответ запиши, используя знаки  $\in$  и  $\notin$ .

$5 \dots P$        $7 \dots P$        $10 \dots P$        $13 \dots P$        $14 \dots P$

1) Определи по рисункам, какое из множеств является подмножеством другого множества. Заполни пропуски, используя знаки  $\subset$  и  $\not\subset$ .



$K \dots B$        $B \dots K$



$A \dots M$        $M \dots A$

2) Нарисуй диаграммы указанных множеств. Запиши с помощью знака  $\subset$ , какое из них является подмножеством другого.

- а)  $D$  – множество всех детей некоторого детского сада  
 $C$  – множество детей старшей группы этого детского сада



- б)  $P$  – множество шахматных фигур белого цвета  
 $F$  – множество всех шахматных фигур

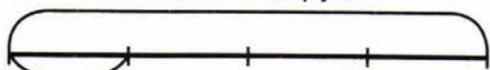


3)  $280 : (5 \cdot 8) \cdot 30 - 5 \cdot (12 - 7) \cdot 6 + 0 : 14 =$

4)\* Нарисуй диаграмму Эйлера–Венна множеств  $A, B, C, D$  так, чтобы были верны записи:  $A \subset B, C \subset A, D \not\subset B$ . Есть ли другие варианты?

1 Составь по схемам задачи и реши их:

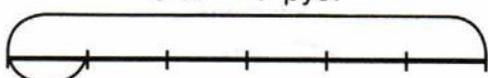
а) 4 кг – 120 руб.



1 кг – ? руб.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

б) 6 кг – ? руб.



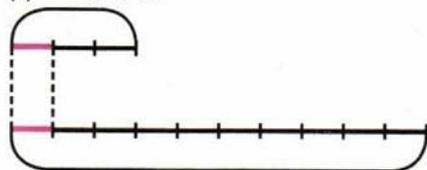
1 кг – 30 руб.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

2 Прочитай задачу, проанализируй схему и таблицу. Реши задачу по действиям и составляя выражение:

«120 кг макулатуры сохраняют от вырубки 3 дерева. Сколько надо сдать макулатуры, чтобы сохранить 10 деревьев?»

3 д. – 120 кг



10 д. – ? кг

3 д.	–	120 кг
10 д.	–	? кг
1 д.	–	? кг



1)

2)

Выражение:

Ответ:

3 Используя таблицу, придумай задачу. Реши её, составляя выражение:

4 дома – 92 квартиры

7 домов – ? квартир

1 дом – ? квартир


4\*  $A = \{2; m\}$ ,  $B = \{2; m; \triangle\}$ .

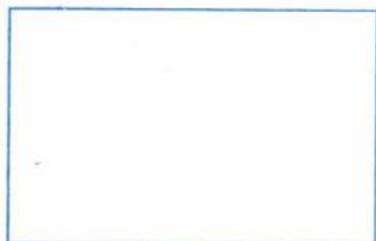
Заполни пропуски, используя знаки  $\in$ ,  $\notin$ ,  $\subset$  и  $\not\subset$ .

Построй диаграмму Эйлера–Венна множеств

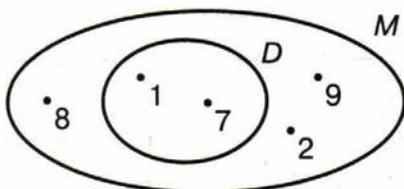
$A$  и  $B$ , отметь на ней их элементы.

$A \dots B$      $2 \dots A$      $m \dots A$      $\triangle \dots A$

$B \dots A$      $2 \dots B$      $m \dots B$      $\triangle \dots B$



1. а) Пользуясь диаграммой, запиши, из каких элементов состоят множества  $D$  и  $M$ :



$$D = \underline{\hspace{10em}}$$

$$M = \underline{\hspace{10em}}$$

- б) Подчеркни верные записи:

$$D \subset M \quad 9 \notin M \quad 7 \in M$$

$$M \subset D \quad 9 \notin M \quad 1 \subset D$$



2. В 4 коробки упаковали 48 одинаковых книг. Сколько этих книг можно упаковать в 7 таких же коробок?

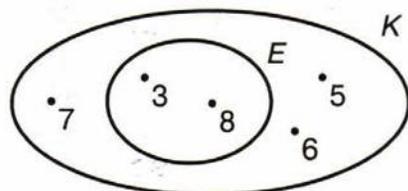
4 кор. — 48 кн.	1)
7 кор. — ? кн.	2)
	Выражение:
	Ответ:

3.  $(0 + 32) : (8 \cdot 4) + (5 - 5) \cdot (63 : 7) - 0 : 4 =$

- 4\*. Пусть  $N$  – множество натуральных чисел. Зачеркни неверные записи:

$$0 \in N \quad 0 \notin N \quad 0 \subset N \quad 0 \notin N$$

2. а) Пользуясь диаграммой, запиши, из каких элементов состоят множества  $E$  и  $K$ :



$$E = \underline{\hspace{10em}}$$

$$K = \underline{\hspace{10em}}$$

- б) Подчеркни верные записи:

$$E \subset K \quad 3 \notin K \quad 7 \in E$$

$$K \subset E \quad 3 \notin K \quad 5 \subset E$$



2. В 5 одинаковых ящиков разложили поровну 60 кг клубники. Сколько килограммов клубники уместится в 8 таких ящиках?

5 ящ. — 60 кг	1)
8 ящ. — ? кг	2)
	Выражение:
	Ответ:

3.  $0 : 36 \cdot 6 + 9 \cdot (8 : 8) - 54 : (6 : 1 - 0) =$

4\*. Пусть  $N$  – множество натуральных чисел. Зачеркни неверные записи:

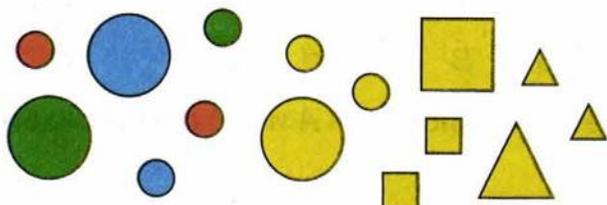
$5 \in N$

$5 \notin N$

$5 \subset N$

$5 \not\subset N$

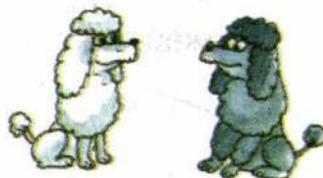
3)  $A$  – множество кругов на рисунке, а  $B$  – множество жёлтых фигур. Построй диаграмму Эйлера–Венна множеств  $A$  и  $B$ . Что ты замечаешь?



4) Задай множества перечислением:

а)  $A$  – множество двузначных чисел, кратных 25

б)  $B$  – множество делителей числа 16



5\*  $A$  – множество собак,  
 $B$  – множество пуделей,  
 $C$  – множество пуделей белого цвета.  
 Нарисуй диаграмму множеств  $A$ ,  $B$  и  $C$   
 и вставь пропущенные знаки  $\subset$  и  $\not\subset$ :

$A \dots B$

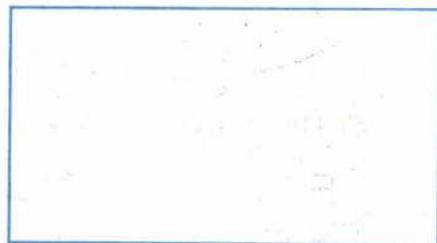
$B \dots C$

$A \dots C$

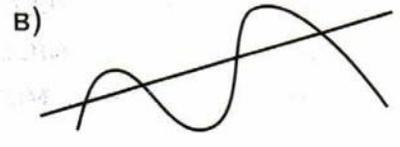
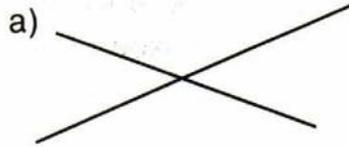
$B \dots A$

$C \dots B$

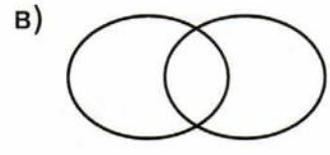
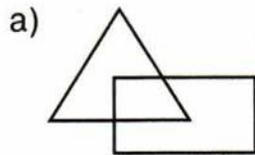
$C \dots A$



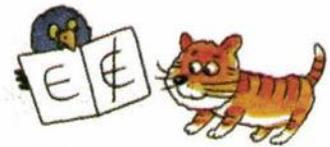
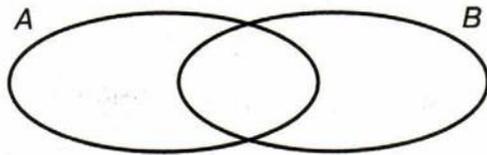
1 Отметь на рисунках красным карандашом точки пересечения линий:



2 Найди на рисунках пересекающиеся фигуры. Раскрась цветным карандашом их пересечение (общую часть).



3 а)  $A = \{\star; \triangle; 5; d\}$ ,  $B = \{\star; 5; k\}$ . На диаграмме множеств  $A$  и  $B$  отметь их элементы. Вставь пропущенные знаки  $\in$  и  $\notin$ .



$\star \dots A$

$\triangle \dots A$

$5 \dots A$

$d \dots A$

$k \dots A$

$\star \dots B$

$\triangle \dots B$

$5 \dots B$

$d \dots B$

$k \dots B$

б) Попробуй\* записать пересечение множеств  $A$  и  $B$  с помощью знака  $\cap$ :

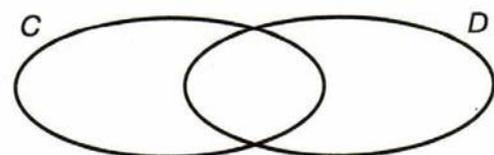
$A \cap B = \underline{\hspace{10em}}$

Что ты пока не знаешь? Поставь перед собой цель и составь план.

в) Обведи на диаграмме множеств  $A$  и  $B$  их пересечение. Какие элементы ему принадлежат? Подчеркни их в записи множеств  $A$  и  $B$ . Сделай вывод.

Проверь себя по учебнику, стр. 28. Если нужно, исправь ошибки.

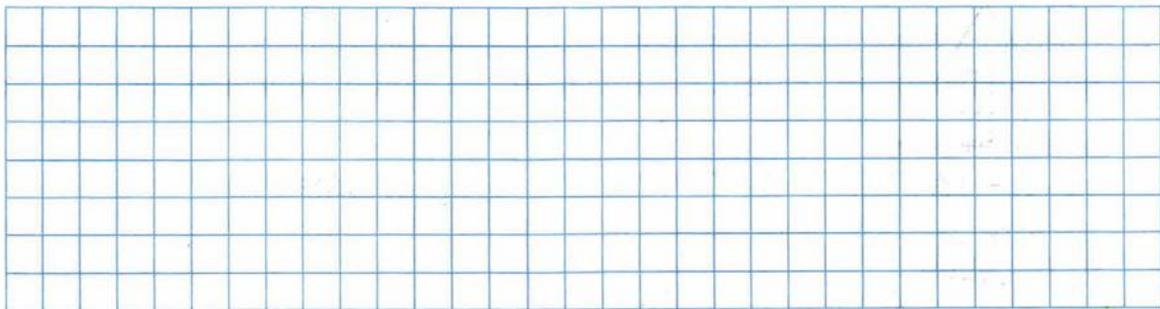
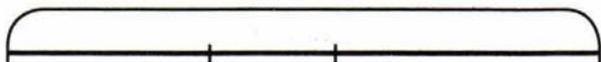
4  $C = \{k; 8; \bigcirc\}$ ,  $D = \{8; \bigcirc; \triangle\}$ . Запиши с помощью фигурных скобок множество  $C \cap D$ . Отметь элементы множеств  $C$  и  $D$  на диаграмме этих множеств.



$C \cap D = \underline{\hspace{10em}}$

\* Все задания, в которых есть слово «попробуй», выполняются простым карандашом.

- 5 Двенадцать месяцев подарили девочке корзину подснежников. Декабрь подарил 76 цветков, Январь – в 2 раза меньше Декабря, а Февраль – на 48 цветков больше Января. Сколько всего подснежников подарили девочке зимние месяцы?



- 6 Вычисли. Подчеркни выражение, имеющее наибольшее значение.

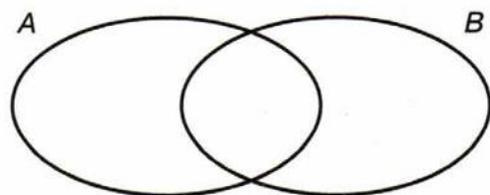
а)  $240 : 8 - 2 \cdot 9 + 6 =$

б)  $240 : (8 - 2) \cdot 9 + 6 =$

в)  $240 : 8 - 2 \cdot (9 + 6) =$

г)  $240 : (8 - 2) \cdot (9 + 6) =$

- 7\*  $A$  – множество букв в слове «математика»,  $B$  – множество букв в слове «арифметика». Запиши с помощью фигурных скобок множества  $A$ ,  $B$ ,  $A \cap B$ . Отметь элементы множеств  $A$  и  $B$  на диаграмме Эйлера–Венна и обведи цветным карандашом множество  $A \cap B$ .



$A =$  \_\_\_\_\_

$B =$  \_\_\_\_\_

$A \cap B =$  \_\_\_\_\_

- 1 Назови записанные свойства сложения и умножения. Что они означают? Придумай для каждого из них соответствующее числовое равенство.

$$a + b = b + a$$

$$a \cdot b = b \cdot a$$



$$(a + b) + c = a + (b + c)$$

$$(a \cdot b) \cdot c = a \cdot (b \cdot c)$$



- 2 Покажи с помощью примеров, что указанные арифметические действия не обладают ни переместительным, ни сочетательными свойствами.

а) вычитание



б) деление

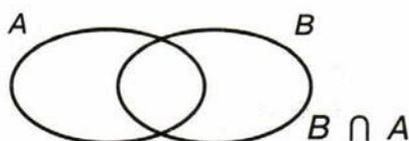
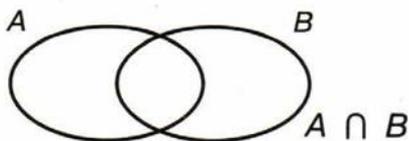


- 3 а) Обладает ли пересечение множеств переместительным и сочетательными свойствами? Попробуй записать своё предположение в виде буквенных равенств.

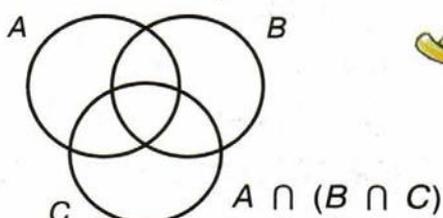
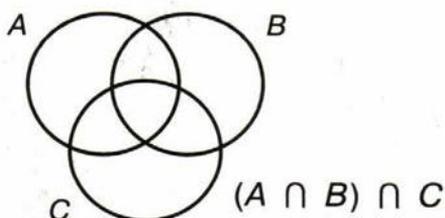
\_\_\_\_\_

Что ты пока не знаешь? Поставь перед собой цель и составь план.

б) Раскрась на диаграммах указанные множества. Сравни рисунки и сделай выводы.



Вывод: \_\_\_\_\_



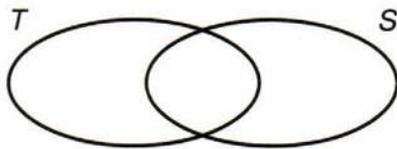
Вывод: \_\_\_\_\_

Проверь свои выводы по учебнику, стр. 31. Если надо, исправь ошибки.





1.  $T = \{7; \blacksquare; b; 12\}$ ,  $S = \{d; 7; \bullet; b; 9\}$ . Отметь на диаграмме элементы множеств  $T$  и  $S$ . Запиши, из каких элементов состоит множество  $T \cap S$ . Закрась его на диаграмме синим цветом.



$T \cap S =$  \_\_\_\_\_

2. Составь выражения:

а) На 5 одинаковых костюмов пошло  $k$  метров ткани. Сколько метров этой ткани нужно для пошива 7 таких костюмов?

б) В коробке лежит  $a$  кг лука, а в мешке – в 4 раза больше. На сколько килограммов лука меньше в коробке, чем в мешке?

3. Вычисли удобным способом:

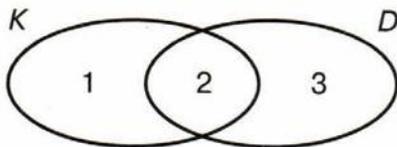
а)  $(536 + 295) + 64 =$

б)  $17 + 358 + 83 + 142 =$

в)  $2 \cdot 19 \cdot 5 \cdot 4 =$

г)  $4 \cdot 7 \cdot 25 =$

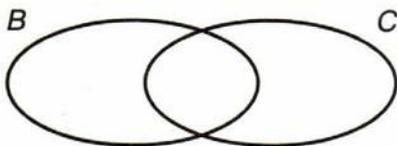
4\*.  $K$  – множество кругов,  $D$  – множество зелёных фигур. Около каждой фигуры поставь цифру, указывающую место этой фигуры на диаграмме.



	<input type="text"/>		<input type="text"/>
	<input type="text"/>		<input type="text"/>
	<input type="text"/>		<input type="text"/>



2.  $B = \{5; \blacktriangle; k; d\}$ ,  $C = \{5; m; \blacktriangle; k; 8\}$ . Отметь на диаграмме элементы множеств  $B$  и  $C$ . Запиши, из каких элементов состоит множество  $B \cap C$ . Закрась его на диаграмме жёлтым цветом.

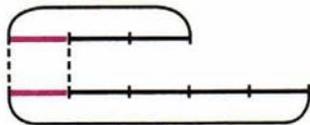


$B \cap C =$  \_\_\_\_\_



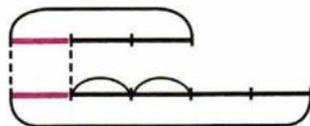
1 Составь задачи по таблицам. Дополни таблицы и схемы. Реши задачи разными способами.

а) 3 торта – 12 кг  
 5 тортов – ? кг  
 ... – ? кг



1)	Выражение:
2)	
Ответ:	

б) 3 торта – 12 кг  
 ? тортов – 20 кг  
 ... – ? кг



1)	Выражение:
2)	
Ответ:	

Сравни задачи а) и б). Как называют такие задачи? Что особенного в решении обратной задачи на приведение к единице?

2 Дополни таблицу. Реши задачу по действиям и составляя выражение: «За 5 минут насос выкачал 60 л воды. За сколько времени, работая так же, насос выкачает 96 л воды?»

5 мин – 60 л

1)
2)
Выражение:
Ответ:

3 Составь выражение и найди его значение: «Для сборки 13 письменных столов требуется 260 шурупов. Сколько столов можно собрать, имея 140 шурупов?»

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

- 4 Вырази в сантиметрах и вычисли. Ответ запиши в возможно более крупных единицах измерения.

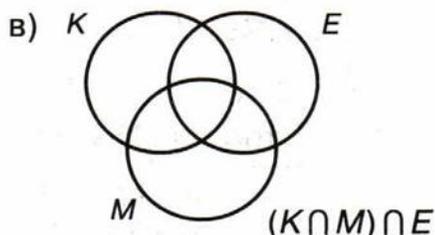
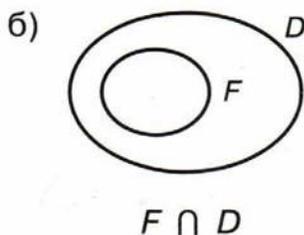
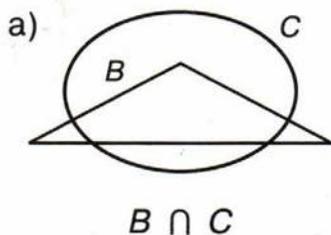
а)  $1 \text{ м} - 7 \text{ см} =$

б)  $80 \text{ см} - 4 \text{ дм} =$

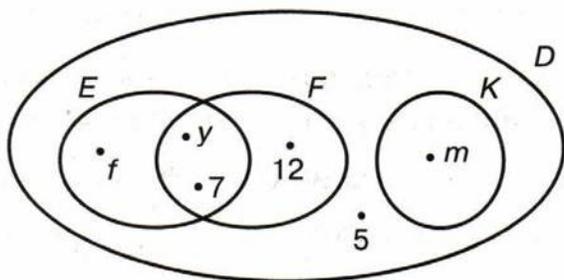
в)  $7 \text{ дм} - 30 \text{ см} =$

г)  $6 \text{ дм } 4 \text{ см} - 8 \text{ см} =$

- 5 Раскрась указанные множества цветными карандашами:



- 6 На рисунке обозначены все элементы множеств  $D$ ,  $E$ ,  $F$  и  $K$ . Запиши с помощью фигурных скобок, из каких элементов состоят указанные множества:



$D =$  \_\_\_\_\_

$E =$  \_\_\_\_\_

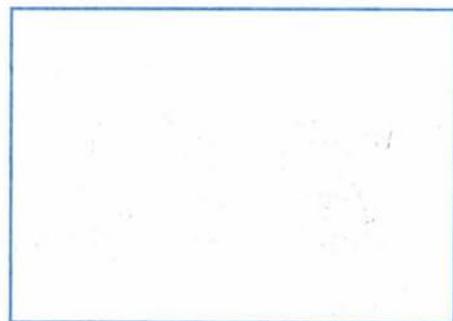
$F =$  \_\_\_\_\_

$K =$  \_\_\_\_\_

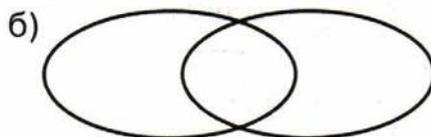
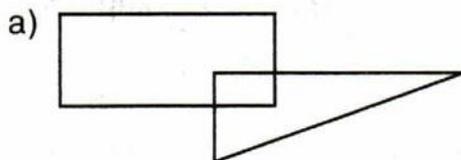
$E \cap F =$  \_\_\_\_\_

- 7  $350 : 70 \cdot (42 - 6) - 9 \cdot (56 : 7 + 1 \cdot 12) =$

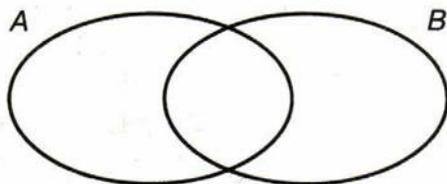
- 8\*  $A$  – множество двузначных чисел;  
 $B$  – множество чисел, меньших 150;  
 $C$  – множество делителей числа 60.  
 Построй диаграмму множеств  $A$ ,  $B$  и  $C$ .  
 Отметь на ней числа: 3, 7, 20, 56, 123.



- 1 Раскрась одну фигуру жёлтым цветом, а вторую – зелёным. Обведи красным карандашом всю закрашенную область (объединение фигур).



- 2 а)  $A = \{m; \star; 7\}$ ,  $B = \{\star; \blacktriangle; 7; b\}$ . На диаграмме множеств  $A$  и  $B$  отметь их элементы. Вставь пропущенные знаки  $\in$  и  $\notin$ .



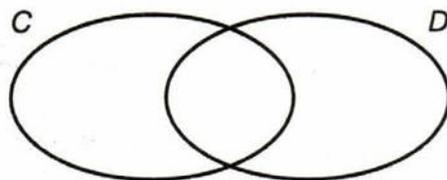
$m \dots A$	$\star \dots A$	$7 \dots A$	$\blacktriangle \dots A$	$b \dots A$
$m \dots B$	$\star \dots B$	$7 \dots B$	$\blacktriangle \dots B$	$b \dots B$

- б) Попробуй записать объединение множеств  $A$  и  $B$  с помощью знака  $\cup$ :  
 $A \cup B =$  \_\_\_\_\_

Что ты пока не знаешь? Поставь перед собой цель и составь план.

- в) Обведи на диаграмме объединение множеств  $A$  и  $B$ . Какие элементы ему принадлежат? Подчеркни их в записи множеств  $A$  и  $B$ . Сделай вывод. Проверь себя по учебнику, стр. 37. Если нужно, исправь ошибки.

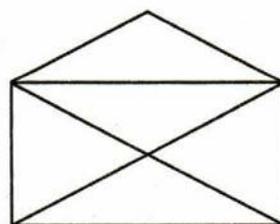
- 3  $C = \{\blacksquare; d; \bullet; 4\}$ ,  $D = \{5; d; \bullet\}$ . Запиши с помощью фигурных скобок множество  $C \cup D$  и отметь элементы множеств  $C$  и  $D$  на диаграмме этих множеств.



$C \cup D =$  \_\_\_\_\_

- 4\* Покажи стрелками, как можно обвести фигуру, не отрывая карандаша от бумаги и не проходя ни одну из линий дважды.

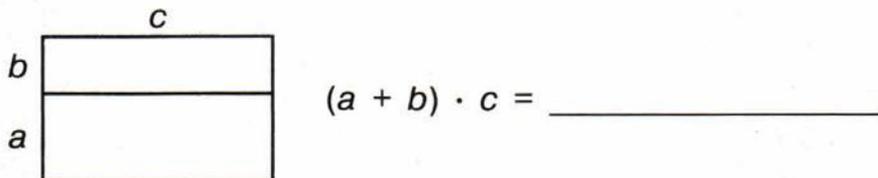
Точку «выхода» отметь красным карандашом, а точку «прибытия» – синим.







- 1) Чему равна площадь большого прямоугольника и площади маленьких прямоугольников? Допиши распределительное свойство умножения.



- 2) Дополни чертежи. Выполни умножение, используя распределительное свойство:

а)

$34 \cdot 2 = (30 + 4) \cdot 2 =$   
 $=$

б)

$27 \cdot 6 = (\square + \square) \cdot \square =$   
 $=$

- 3) Выполни умножение в столбик:

$\begin{array}{r} \times 47 \\ \hline 3 \end{array}$	$\times 58$	$\times 69$	$\times 71$	$\times 82$
$\begin{array}{r} \times 47 \\ \hline 3 \end{array}$	$\begin{array}{r} \times 58 \\ \hline 4 \end{array}$	$\begin{array}{r} \times 69 \\ \hline 5 \end{array}$	$\begin{array}{r} \times 71 \\ \hline 6 \end{array}$	$\begin{array}{r} \times 82 \\ \hline 9 \end{array}$

- 4) Составь выражения и реши задачи:

а) В клубке 15 дм проволоки. Масса клубка 105 кг. Отрезали 7 дм. Чему равна масса отрезанного куска?

б) Из 20 л молока получается 5 кг творога. Сколько килограммов творога получится из 92 л молока?

- 5\* На календаре 2014 год. Сумма цифр этого числа равна 7. Через какое наименьшее число лет повторится такая же сумма цифр? Какой это будет год?



- 1 Запиши с помощью букв переместительное и сочетательное свойства указанных действий:

Сложение

Умножение

Пересечение множеств

\_\_\_\_\_

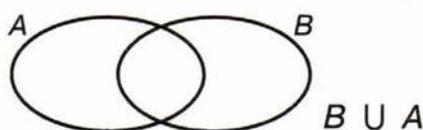
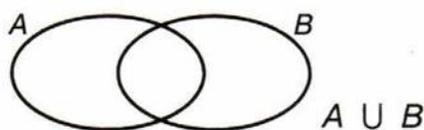
\_\_\_\_\_

- 2 а) Обладает ли объединение множеств переместительным и сочетательным свойствами? Попробуй записать своё предположение в виде буквенных равенств.

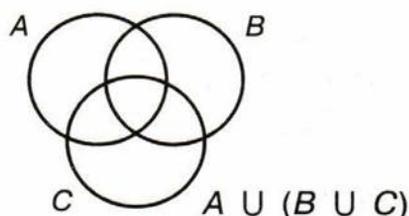
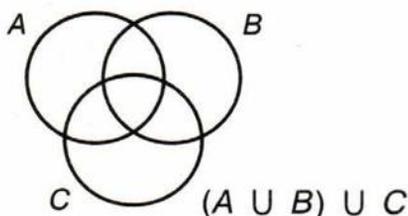
\_\_\_\_\_

Что ты пока не знаешь? Поставь перед собой цель и составь план.

б) Раскрась на диаграммах указанные множества. Сравни рисунки и сделай выводы.



Вывод: \_\_\_\_\_



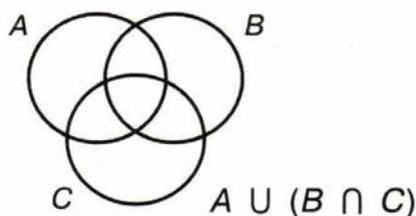
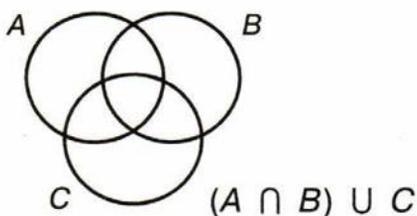
Вывод: \_\_\_\_\_

Проверь свои выводы по учебнику, стр. 44. Если надо, исправь ошибки.

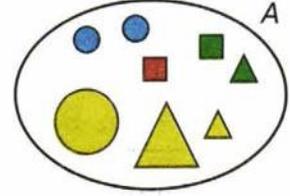
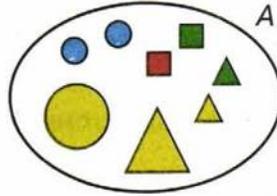
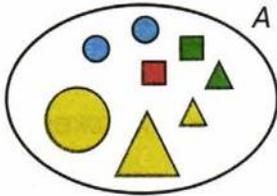
- 3 Допиши переместительное и сочетательное свойства объединения множеств:

$D \cup E =$  \_\_\_\_\_  $(D \cup E) \cup F =$  \_\_\_\_\_

- 4\* Обведи на диаграмме указанные множества красным карандашом:



- 1) 1) Разбей множество фигур  $A$  на части по указанному признаку:  
 а) по размеру                      б) по форме                      в) по цвету



Назови получившиеся подмножества. Сколько элементов в каждом из них, во всём множестве  $A$ ? Что ты замечаешь? Сделай вывод.

2) Можно ли разбить множество  $A$  на части: круги и жёлтые фигуры? Обоснуй свой ответ.

- 2)  $B = \{3, 8, 12, 35, 80, 206\}$ . Выполни классификацию множества  $B$  по указанному признаку. Назови получившиеся подмножества.

а) по количеству цифр

{ \_\_\_\_\_ }, { \_\_\_\_\_ }, { \_\_\_\_\_ }

б) по чётности (делится или не делится на 2)

\_\_\_\_\_

в) по сумме цифр

\_\_\_\_\_



На какие ещё группы можно разбить множество  $B$ ?

- 3) Множества  $C$ ,  $D$ ,  $M$  и  $K$  содержат соответственно  $c$ ,  $d$ ,  $m$  и  $k$  элементов. Вставь пропущенные буквы:

$$c + d + m = \square$$

$$c + m = \square - \square$$

$$k - c - m = \square$$

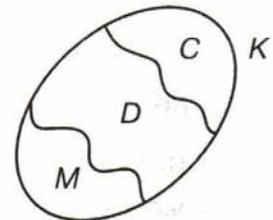
$$d + \square = \square - \square$$

$$\square - m - d = \square$$

$$m = \square - \square - \square$$

$$k - d = \square + c$$

$$\square - c = \square + \square$$



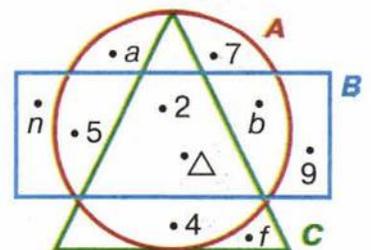
- 4)\* Пользуясь диаграммой множеств  $A$ ,  $B$  и  $C$ , запиши элементы указанных множеств:

$$A = \underline{\hspace{10em}}$$

$$B \cap C = \underline{\hspace{10em}}$$

$$A \cup B = \underline{\hspace{10em}}$$

$$A \cap (B \cup C) = \underline{\hspace{10em}}$$



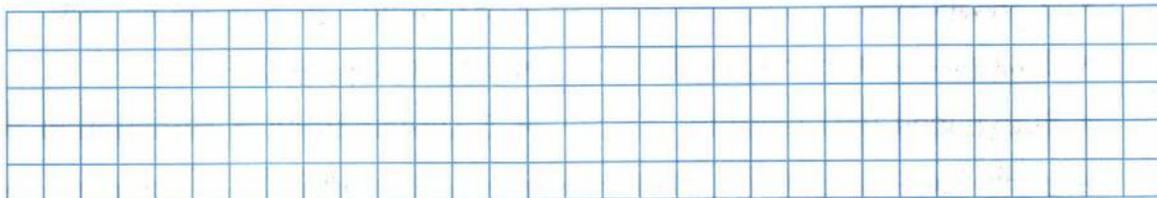


2.  $B = \{5, 7, 34, 50, 52, 70\}$ . Выполни классификацию множества  $B$  по указанным признакам:

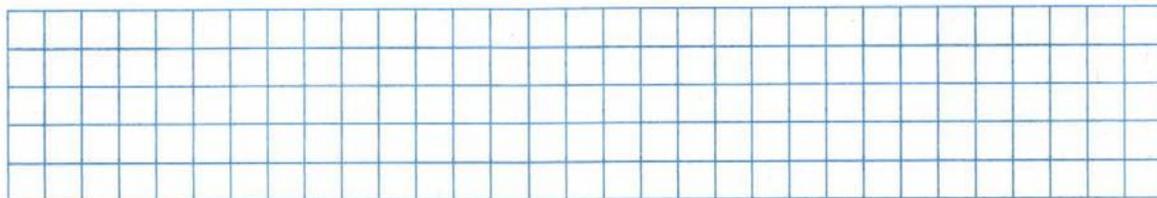
- по количеству цифр в записи: \_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_
- по сумме цифр: \_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_
- круглые и некруглые числа: \_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_

3. Сделай краткую запись и реши задачу, составляя выражение:

а) В 4 ряда расставлено поровну 56 стульев. Сколько стульев нужно, чтобы поставить ещё 6 таких рядов?



б) Из 5 кг муки испекли 20 булок хлеба. Сколько нужно взять муки, чтобы испечь 64 такие булки?



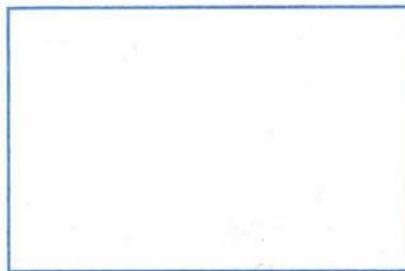
4\*. Нарисуй диаграмму множеств  $A$ ,  $B$ ,  $C$  и  $D$ , если:

$A$  – множество птиц;

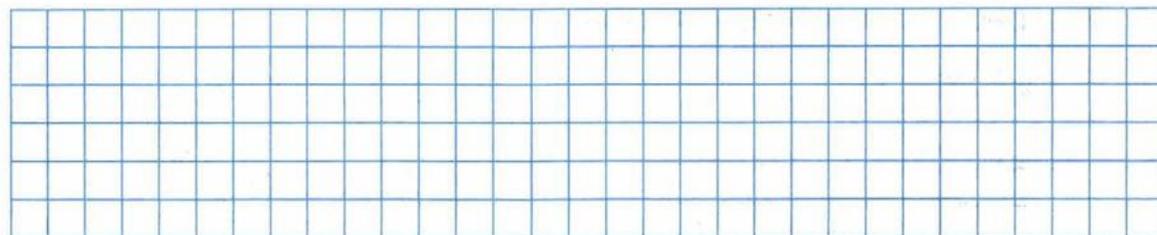
$B$  – множество попугаев;

$C$  – множество зелёных попугаев;

$D$  – множество птиц, живущих в зоопарке.



3\* Володя мастерит деревянную рамку для фотографии. Хватит ли ему деревянной планки длиной 50 см, если ширина прямоугольной рамки равна 11 см, а длина – 13 см? (Шириной самой планки пренебречь.)



1 а) Чем похожи и чем отличаются числа 214 и 142? Нарисуй их графические модели:

214 \_\_\_\_\_ 142 \_\_\_\_\_

б) Что показывает цифра в каждом разряде трёхзначного числа? Как происходит переход через разряд? Продолжи ряд на 4 числа:

996, 997, 998, \_\_\_\_\_

2 а) Попробуй подчеркнуть верный вариант чтения числа 506980:

- 5 тысяч 698
- 50 миллионов 6 тысяч 980
- 5 миллионов 6 тысяч 980
- 506 тысяч 980
- 506 тысяч 980 единиц
- 5 миллиардов 6 миллионов 980

Что ты пока не знаешь? Поставь перед собой цель и составь план.

б) Разбей число 506980, начиная справа, на группы по три цифры. Соотнеси их с таблицей. Запиши число в таблицу и прочитай его.

МИЛЛИАРДЫ			МИЛЛИОНЫ			ТЫСЯЧИ			ЕДИНИЦЫ		
сот.	дес.	ед.	сот.	дес.	ед.	сот.	дес.	ед.	сот.	дес.	ед.

Проверь себя по учебнику, стр. 66. Если нужно, исправь ошибки.

3 Разбей на классы и прочитай числа. Найди и подчеркни цифру 7, которая стоит в разряде единиц тысяч.

9752                      470267                      567798172  
75372                      7081709                      70375027436



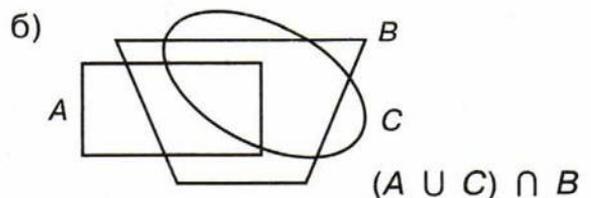
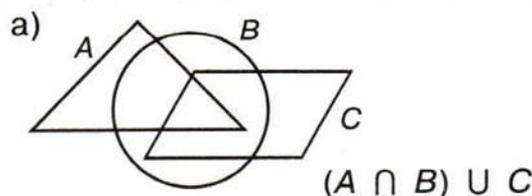
4 Выполни умножение и прочитай полученные числа:

а) 
$$\begin{array}{r} \times 38 \\ 900 \\ \hline \square\square\square\square\square \end{array}$$

б) 
$$\begin{array}{r} \times 9400 \\ 50 \\ \hline \square\square\square\square\square\square \end{array}$$

в) 
$$\begin{array}{r} \times 570 \\ 8000 \\ \hline \square\square\square\square\square\square \end{array}$$

5\* Раскрась указанное множество:



- 1 Запиши числа 869, 649, 759 в порядке возрастания. Найди закономерность и продолжи ряд на три числа.

--	--	--	--	--	--

Как сравнивают числа в пределах 1000?

- 2 а) Попробуй подчеркнуть в каждом столбике самое большое число.

56	18307	733999	36000571
345	18037	703900	36020501
1234	18370	730099	36002500



Что ты пока не знаешь? Поставь перед собой цель и составь план.

б) Сравни, начиная справа, разрядные единицы чисел каждого столбика из задания (а). Что ты замечаешь? Сделай выводы.

Если количество цифр разное, то больше число, у которого \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Если количество цифр одинаковое, то больше число, у которого \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Проверь свои выводы по учебнику, стр. 68. Если нужно, исправь ошибки.

- 3 Вставь пропущенные знаки > или <:

5104 <input type="checkbox"/> 4105	3461 <input type="checkbox"/> 3458	676 767 <input type="checkbox"/> 5 555 555
2323 <input type="checkbox"/> 2330	80 562 <input type="checkbox"/> 80 526	9 090 909 <input type="checkbox"/> 12 345 678

- 4 Реши уравнения устно. Запиши полученные числа в порядке убывания. Расшифруй название части Земли. Узнай, чем она интересна.

**К**  $x - 19 = 26$

$x = \square$

**А**  $x : 23 = 7$

$x = \square$

**А**  $x + 95 = 102$

$x = \square$

**И**  $4 \cdot x = 184$

$x = \square$

**Р**  $261 : x = 3$

$x = \square$

**К**  $x \cdot 5 = 390$

$x = \square$

**Т**  $82 - x = 14$

$x = \square$




1. а) Сколько миллиардов, миллионов, тысяч и единиц в числе 94 328 007 510?

\_\_\_\_\_ млрд. \_\_\_\_\_ млн. \_\_\_\_\_ тыс. \_\_\_\_\_ ед.

- б) Запиши, как называется разряд, в котором стоит цифра:

7 \_\_\_\_\_

3 \_\_\_\_\_

9 \_\_\_\_\_

2. Запиши число:

- а) 28 млн. 4 тыс. 75 ед. Подчеркни класс тысяч.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

- б) 9 млрд. 50 млн. 316 ед. Подчеркни разряд десятков миллионов.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

3. Сравни:

а) 2786  27 104

в) 405 000  450 000

б) 3 333 333  11 111 111

г) 74 256 096  74 560 032

- 4\*. Запиши самое большое и самое маленькое число, которое состоит из цифр 2, 7, 0, 4 (каждая цифра входит в число ровно один раз).

Самое большое:

Самое маленькое:

2. 1. а) Сколько миллиардов, миллионов, тысяч и единиц в числе 215 048 309 600?

\_\_\_\_\_ млрд. \_\_\_\_\_ млн. \_\_\_\_\_ тыс. \_\_\_\_\_ ед.

- б) Запиши, как называется разряд, в котором стоит цифра:

4 \_\_\_\_\_

5 \_\_\_\_\_

3 \_\_\_\_\_

2. Запиши число:

- а) 715 млн. 24 тыс. 6 ед. Подчеркни класс тысяч.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

- б) 6 млрд. 908 тыс. 35 ед. Подчеркни разряд десятков миллионов.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--





1 Запиши числа:

а) 5 млн. 6 тыс. 72 \_\_\_\_\_

б) 2 млрд. 34 млн. 8 \_\_\_\_\_

в) 7 млрд. 409 тыс. \_\_\_\_\_



2 Сравни числа:

4308  4083

94 809  9999

1 тыс.  10 сот.

3 Выполни действия:

а) 
$$\begin{array}{r} 6324 \\ + 3642 \\ \hline \end{array}$$

б) 
$$\begin{array}{r} 7248 \\ - 5036 \\ \hline \end{array}$$

в) 
$$\begin{array}{r} 15237 \\ + 82684 \\ \hline \end{array}$$

г) 
$$\begin{array}{r} 468017 \\ - 385202 \\ \hline \end{array}$$

4 Выполни действия и сделай проверку:

а)  $123\ 178 + 9710$

б)  $729\ 105 - 63\ 119$







5 Реши уравнения:

$x : 35 = 90$


$720 : x = 6$


$45 \cdot x = 900$


6\* Составь все возможные четырёхзначные числа из цифр 0, 4, 7, 2 (цифры в записи числа не повторяются).


1. Дополни предложения:

а) В разряде сотен тысяч числа 27 305 480 стоит цифра \_\_\_\_\_, а всего в нём \_\_\_\_\_ сотен тысяч.

б) За числом 619 999 следует число \_\_\_\_\_

в) Перед числом 4 030 000 стоит число \_\_\_\_\_

г) Самое маленькое семизначное число \_\_\_\_\_

д) Самое большое восьмизначное число \_\_\_\_\_.

2. Запиши число в виде суммы разрядных слагаемых:

$$209\ 560 = \boxed{\phantom{00000000}}$$

3. Выполни действия и сделай проверку:

а) $\begin{array}{r} 4673510 \\ + 985798 \\ \hline \end{array}$	Проверка:
б) $\begin{array}{r} 381041 \\ - 60879 \\ \hline \end{array}$	Проверка:

4\*. Вставь вместо звёздочек цифры так, чтобы запись была верна:

а) \* \* \* \* \* + 1 = \* \* \* \* \*  $\boxed{\phantom{0000000}}$

б) \* \* \* \* \* \* - 1 = \* \* \* \* \* \*  $\boxed{\phantom{0000000}}$

2. Дополни предложения:

а) В разряде десятков тысяч числа 19 042 753 стоит цифра \_\_\_\_\_, а всего в нём \_\_\_\_\_ десятков тысяч.

б) За числом 541 999 следует число \_\_\_\_\_

в) Перед числом 3 600 000 стоит число \_\_\_\_\_

г) Самое маленькое восьмизначное число \_\_\_\_\_

д) Самое большое семизначное число \_\_\_\_\_.

2. Запиши число в виде суммы разрядных слагаемых:

$$640\ 807 = \boxed{\phantom{00000000}}$$

3. Выполни действия и сделай проверку:

a)	$\begin{array}{r} + 804289 \\ 2456017 \\ \hline \end{array}$	Проверка:	
b)	$\begin{array}{r} - 560131 \\ 35067 \\ \hline \end{array}$	Проверка:	

4\*. Вставь вместо звёздочек цифры так, чтобы запись была верна:

a) \* \* \* \* \* + 1 = \* \* \* \* \* \* \* \*

b) \* \* \* \* \* - 1 = \* \* \* \* \*

3 Запиши примеры в столбик и вычисли:

a)  $48 \cdot 7$

b)  $8 \cdot 67$

в)  $340 \cdot 80$

г)  $92 \cdot 7000$


4 Детскую библиотеку за 4 дня посетили 423 человека. В первый день её посетили 43 человека. Во второй день – в 2 раза больше, чем в первый, но на 117 человек меньше, чем в третий день. Сколько человек посетили библиотеку в четвёртый день?




5\* Найди закономерность и запиши следующие три числа:

3530, 3625, 3720, 3815, \_\_\_\_\_

- 1 Нарисуй графическую модель числа 314.   
 Вырази его в указанных единицах счёта.

$314 = \square \text{ сот. } \square \text{ ед.} = \square \text{ дес. } \square \text{ ед.} = \square \text{ сот. } \square \text{ дес. } \square \text{ ед.}$

- 2 а) Попробуй выразить число 302 054 в сотнях тысяч, десятках и единицах.

$302\ 054 = \square \text{ сот. тыс. } \square \text{ дес. } \square \text{ ед.}$

Что ты пока не знаешь?

Поставь перед собой цель и составь план.

- б) Запиши число 302 054 в таблицу. Определи, сколько в нём полных сотен тысяч? Сколько осталось полных десятков? Сколько теперь осталось единиц? Сделай вывод.



МИЛЛИАРДЫ			МИЛЛИОНЫ			ТЫСЯЧИ			ЕДИНИЦЫ		
сот.	дес.	ед.	сот.	дес.	ед.	сот.	дес.	ед.	сот.	дес.	ед.

Проверь свой вывод по учебнику, стр. 78. Если нужно, исправь ошибки.

- 3 Вырази числа в указанных единицах счёта:

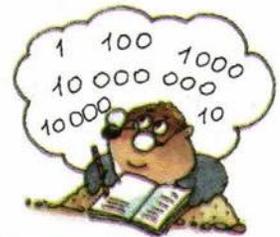
а)  $6082 = \square \text{ сот. } \square \text{ ед.}$

б)  $45\ 306 = \square \text{ тыс. } \square \text{ ед.}$

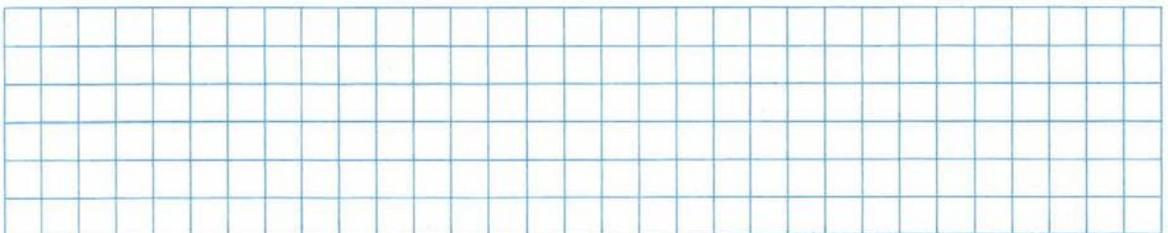
в)  $8\ 913\ 000 = \square \text{ млн. } \square \text{ тыс.}$

г)  $12\ 845\ 024 = \square \text{ млн. } \square \text{ дес. тыс. } \square \text{ сот. } \square \text{ ед.}$

д)  $5\ 006\ 409\ 215 = \square \text{ млрд. } \square \text{ млн. } \square \text{ тыс. } \square \text{ ед.}$



- 4 Площадь прямоугольника равна  $10 \text{ см}^2$ , а его длина – 5 см. Найди периметр этого прямоугольника и начерти его.



- 5\* Объём куба равен  $27 \text{ м}^3$ . Чему равна длина его ребра?  м

1. Запиши число:

а) 42 млн. 5 тыс. 64 ед.

б) 3 млрд. 807 млн. 8 ед.

2. Вырази число 3 680 010 в указанных единицах счёта:

а) в миллионах, тысячах и единицах

3 680 010 =

б) в сотнях тысяч и десятках

3 680 010 =

3. Выполни действия и сделай проверку:

а)	$\begin{array}{r} 14950456 \\ + 649728 \\ \hline \end{array}$	Проверка:	<input type="text"/>
б)	$\begin{array}{r} 36000100 \\ - 589194 \\ \hline \end{array}$	Проверка:	<input type="text"/>

4\*. Запиши четырёхзначное число, у которого каждая последующая цифра в 2 раза больше предыдущей.

2. 1. Запиши число:

а) 25 млн. 16 тыс. 4 ед.

б) 7 млрд. 905 тыс. 36 ед.

2. Вырази число 5 043 100 в указанных единицах счёта:

а) в миллионах, тысячах и единицах

5 043 100 =

б) в десятках тысяч и сотнях

5 043 100 =

3. Выполни действия и сделай проверку:

а)	$\begin{array}{r} 23186459 \\ + 894073 \\ \hline \end{array}$	Проверка:	<input type="text"/>
б)	$\begin{array}{r} 57001000 \\ - 92958 \\ \hline \end{array}$	Проверка:	<input type="text"/>









2. Сравни:

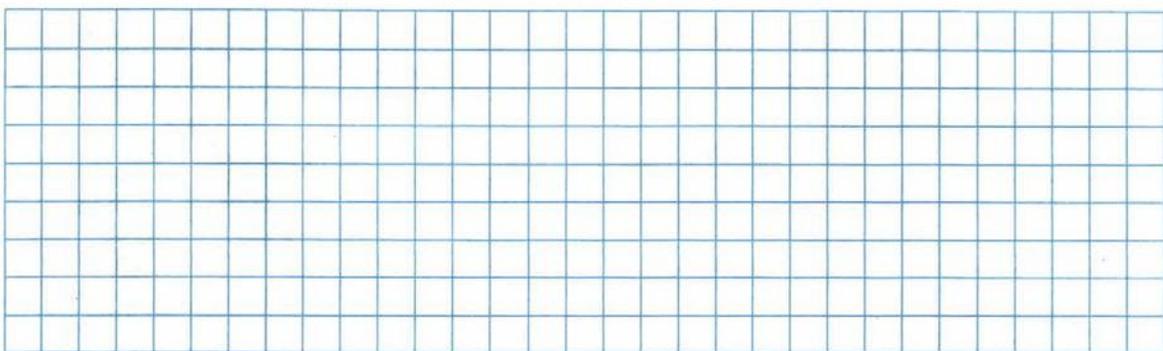
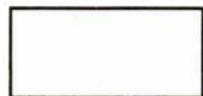
$33\ 333 \square 8888$

$8\ * \ * \ * \ * \ \square \ 9\ * \ * \ * \ *$

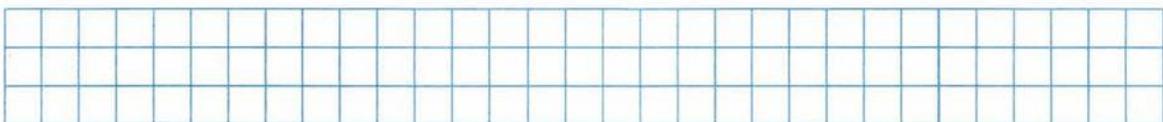
$17\ 045\ 263 \square 17\ 405\ 263$

$2\ * \ * \ * \ * \ * \ \square \ 7\ * \ * \ * \ *$

3. Ширина прямоугольника 5 см, а длина – на 6 см больше. Найди длину стороны квадрата, периметр которого равен периметру этого прямоугольника.



4\*. Перечисли в порядке убывания все 7-значные числа, которые можно записать с помощью двух цифр 5 и пяти нулей.



3. Выполни деление с остатком. Сделай проверку.

$42 : 18 = \dots \text{ (ост. } \dots \text{)} \quad \square \cdot \square + \square = \square$

$69 : 16 = \dots \text{ (ост. } \dots \text{)} \quad \square \cdot \square + \square = \square$

$58 : 17 = \dots \text{ (ост. } \dots \text{)} \quad \square \cdot \square + \square = \square$

$79 : 15 = \dots \text{ (ост. } \dots \text{)} \quad \square \cdot \square + \square = \square$



4\* Поставь скобки так, чтобы равенства стали верными:

$9 \cdot 16 : 2 : 2 \cdot 9 + 6 = 10 \quad 100 - 60 : 4 \cdot 3 - 2 \cdot 7 = 58$

5\* Запиши число 100 с помощью пяти единиц и знаков действий.



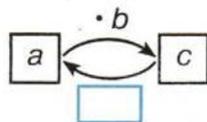






1) Какая операция обратна делению? Заполни пропуски:

$$a : b = c \Leftrightarrow \square \cdot \square = \square$$



2) Для каждого выражения подбери подходящее правило и вычисли:

$$70 \cdot 10\,000 = \square$$

$$350 : 10 = \square$$

$$6000 \cdot 800 = \square$$

$$400 : 100 = \square$$

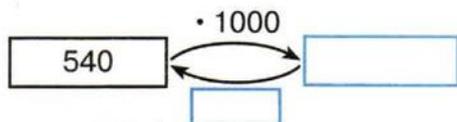


3) а) Попробуй выполнить деление:

$$540\,000 : 1000 = \square$$

Что ты пока не знаешь? Поставь перед собой цель и составь план.

б) Заполни пропуски. Что ты замечаешь? Сделай вывод.



$$540 \cdot 1000$$



Проверь свой вывод по учебнику, стр. 95. Если нужно, исправь ошибки.

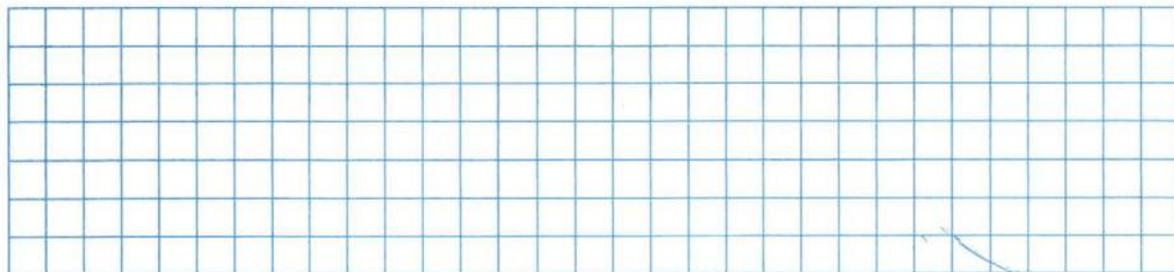
4) Выполни деление:

$$92\,000 : 100 = \square$$

$$36\,000 : 1000 = \square$$

$$500\,000 : 10\,000 = \square$$

5) Пираты спрятали на острове Сокровищ золотые монеты. Первый пират зарыл 6800 монет, второй – в 10 раз больше первого, а третий – в 100 раз меньше второго. Сколько всего золотых монет спрятали пираты на острове?



6)\* Запиши число 10 с помощью четырёх троек, знаков действий и скобок. Найди два решения.

\_\_\_\_\_



1. Вычисли:

$76\ 000 : 1000 = \underline{\hspace{2cm}}$

$27\ 000 : 90 = \underline{\hspace{2cm}}$

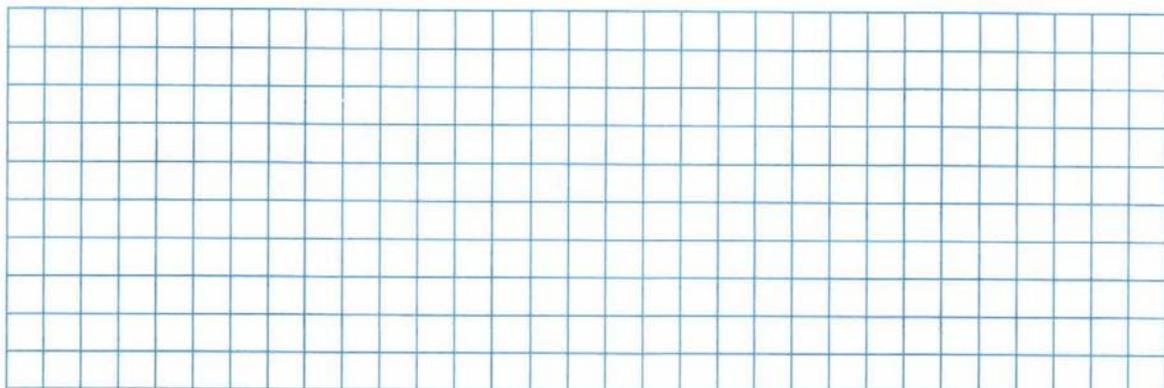
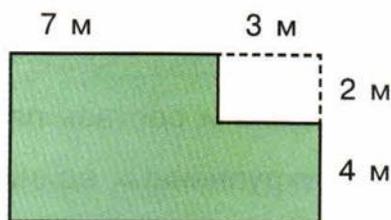
$5\ 010\ 000 : 100 = \underline{\hspace{2cm}}$

$360\ 000 : 600 = \underline{\hspace{2cm}}$

$95\ 200\ 000 : 10\ 000 = \underline{\hspace{2cm}}$

$480\ 000 : 1600 = \underline{\hspace{2cm}}$

2. Найди периметр и площадь закрашенной фигуры:



3. Составь программу действий и вычисли:

$(8 \cdot 5 + 9) : 7 + (3 \cdot 4 \cdot 2) : 12 - (35 - 35) : 8 = \boxed{\hspace{1cm}} \boxed{\hspace{1cm}} \boxed{\hspace{1cm}} \boxed{\hspace{1cm}} \boxed{\hspace{1cm}} \boxed{\hspace{1cm}} \boxed{\hspace{1cm}} \boxed{\hspace{1cm}} \boxed{\hspace{1cm}} \boxed{\hspace{1cm}}$

4\*. Поставь вместо звёздочек знаки действий так, чтобы получилось верное равенство:

$80\ 000 * 1000 * 100 = 8000$

2. 1. Вычисли:

$7200 : 100 = \underline{\hspace{2cm}}$

$63\ 000 : 700 = \underline{\hspace{2cm}}$

$2\ 080\ 000 : 1000 = \underline{\hspace{2cm}}$

$320\ 000 : 80 = \underline{\hspace{2cm}}$

$59\ 300\ 000 : 10\ 000 = \underline{\hspace{2cm}}$

$240\ 000 : 12\ 000 = \underline{\hspace{2cm}}$



1 Используя графическую модель, вставь пропущенные числа:



$$348 = \square \text{ с } \square \text{ е} = \square \text{ д } \square \text{ е} = \square \text{ с } \square \text{ д } \square \text{ е}$$

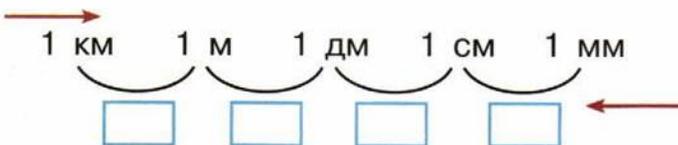
$$348 \text{ см} = \square \text{ м } \square \text{ см} = \square \text{ дм } \square \text{ см} = \square \text{ м } \square \text{ дм } \square \text{ см}$$

2 а) Попробуй выразить 150 920 см в километрах, метрах и дециметрах:

$$150\,920 \text{ см} = \square \text{ км } \square \text{ м } \square \text{ дм}$$

Что ты пока не знаешь? Поставь перед собой цель и составь план.

б) Заполни пропуски. Как изменяется значение длины при переходе к меньшим меркам? А к большим? Сделай вывод.



$$1 \text{ км} = \square \text{ м} = \square \text{ дм} = \square \text{ см} = \square \text{ мм}$$

$$1 \text{ м} = \square \text{ дм} = \square \text{ см} = \square \text{ мм}$$

$$1 \text{ дм} = \square \text{ см} = \square \text{ мм}$$

$$1 \text{ см} = \square \text{ мм}$$

Проверь свой вывод по учебнику, стр. 101. Поставь подходящие знаки над красными стрелками. Если нужно, исправь ошибки.



3 Вырази в указанных единицах измерения:

$$9 \text{ км} = \square \text{ см} \quad 17\,000 \text{ мм} = \square \text{ дм} \quad 3 \text{ м } 8 \text{ см} = \square \text{ мм}$$

4 Выполни действия:

$$\text{а) } 9 \text{ м } 54 \text{ см} + 8 \text{ дм } 6 \text{ см} = \square \text{ м } \square \text{ дм}$$

$$\text{б) } 4 \text{ км } 32 \text{ м} - 2 \text{ км } 318 \text{ м} = \square \text{ км } \square \text{ м}$$



5\* В числе 12 509 зачеркни одну цифру так, чтобы оставшееся число было наименьшим из возможных.

1 2 5 0 9

1. Вырази в указанных единицах измерения:

$1 \text{ м} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ см}$

$78 \text{ дм} = \underline{\hspace{1cm}} \text{ м} \underline{\hspace{1cm}} \text{ дм}$

$1 \text{ км} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ мм}$

$5016 \text{ м} = \underline{\hspace{1cm}} \text{ км} \underline{\hspace{1cm}} \text{ м}$

$4 \text{ м } 5 \text{ см} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ мм}$

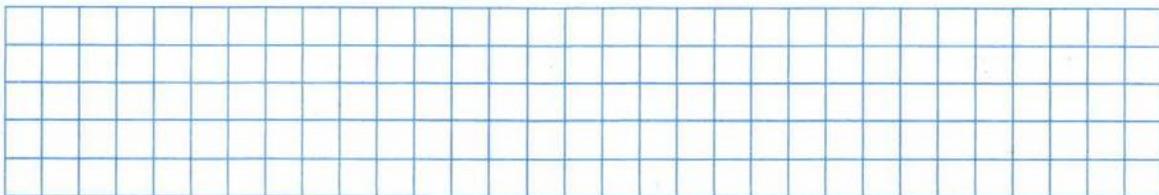
$92\,000 \text{ см} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ м}$

$36 \text{ км } 2 \text{ м} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ дм}$

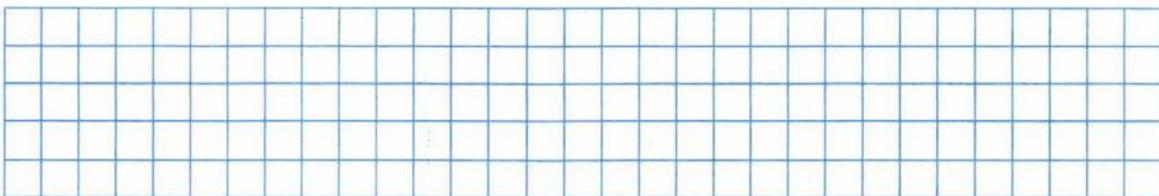
$6\,040\,000 \text{ м} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ км}$

2. Выполни действия:

а)  $68 \text{ м } 3 \text{ дм} + 82 \text{ дм } 5 \text{ см} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ м} \underline{\hspace{2cm}} \text{ см}$



б)  $5 \text{ км} - 2 \text{ км } 16 \text{ м} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ км} \underline{\hspace{2cm}} \text{ м}$



3. Составь выражения:

а) У Андрея было  $a$  марок, а открыток – на 28 больше. Во сколько раз меньше марок, чем открыток, было у Андрея?

б) В 4 одинаковых ящиках было  $m$  кг фруктов. Сколько килограммов фруктов было в 8 таких ящиках?

4\*. Найди закономерность и продолжи ряд на 4 числа:

3, 25, 6, 36, 12, 47, \_\_\_\_\_

2. 1. Вырази в указанных единицах измерения:

$1 \text{ м} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ мм}$

$524 \text{ см} = \underline{\hspace{1cm}} \text{ м} \underline{\hspace{1cm}} \text{ см}$

$1 \text{ км} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ дм}$

$3002 \text{ м} = \underline{\hspace{1cm}} \text{ км} \underline{\hspace{1cm}} \text{ м}$

$2 \text{ дм } 6 \text{ см} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ мм}$

$19\,000 \text{ мм} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ дм}$

$9 \text{ км } 8 \text{ м} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ см}$

$7\,003\,000 \text{ м} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ км}$









1. 1. Выполни действия:

$7200 \cdot 100 = \underline{\hspace{2cm}}$

$68\,000 : 10 = \underline{\hspace{2cm}}$

$40 \cdot 600 = \underline{\hspace{2cm}}$

$2700 : 900 = \underline{\hspace{2cm}}$

$800 \cdot 5000 = \underline{\hspace{2cm}}$

$30\,000 : 600 = \underline{\hspace{2cm}}$

$19\,000 \cdot 2 = \underline{\hspace{2cm}}$

$56\,000 : 2800 = \underline{\hspace{2cm}}$

2. Вырази в указанных единицах измерения:

$59\,000 \text{ см} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ м}$

$5394 \text{ кг} = \underline{\hspace{1cm}} \text{ т } \underline{\hspace{1cm}} \text{ ц } \underline{\hspace{1cm}} \text{ кг}$

$6 \text{ м } 7 \text{ см} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ см}$

$700\,000 \text{ г} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ кг}$

$8 \text{ дм } 1 \text{ мм} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ мм}$

$35\,000 \text{ кг} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ т}$

$39 \text{ км } 42 \text{ м} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ м}$

$2 \text{ т } 8 \text{ кг} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ кг}$

3. а) Роме 6 лет, а мама на **с** лет старше. Во сколько раз Рома младше мамы?

б) В парке **т** елей, а берёз в 4 раза меньше. На сколько больше елей, чем берёз, в этом парке?

2. 1. Выполни действия:

$340 \cdot 100 = \underline{\hspace{2cm}}$

$75\,000 : 100 = \underline{\hspace{2cm}}$

$900 \cdot 90 = \underline{\hspace{2cm}}$

$3600 : 400 = \underline{\hspace{2cm}}$

$50 \cdot 40\,000 = \underline{\hspace{2cm}}$

$20\,000 : 50 = \underline{\hspace{2cm}}$

$17\,000 \cdot 20 = \underline{\hspace{2cm}}$

$54\,000 : 1800 = \underline{\hspace{2cm}}$

2. Вырази в указанных единицах измерения:

$36\,000 \text{ мм} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ м}$

$4209 \text{ кг} = \underline{\hspace{1cm}} \text{ т } \underline{\hspace{1cm}} \text{ ц } \underline{\hspace{1cm}} \text{ кг}$

$5 \text{ м } 4 \text{ см} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ см}$

$60\,000 \text{ кг} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ т}$

$9 \text{ дм } 3 \text{ мм} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ мм}$

$7 \text{ т } 5 \text{ ц} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ кг}$

$27 \text{ км } 85 \text{ м} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ м}$

$328 \text{ кг} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ г}$

3. а) Ире **а** лет, а папа в 3 раза старше. На сколько лет Ира младше папы?

б) Банка вмещает **б** л воды, что на **с** л меньше, чем ведро. Во сколько раз объём ведра больше объёма банки?

3\* Найди число, при делении которого на 9 получается частное 0 и остаток 6. Обоснуй свой ответ.



**Петерсон Людмила Георгиевна**

**МАТЕМАТИКА**

**3 класс**

**Рабочая тетрадь (6+)**

**Часть 1**

(комплект «Учебное пособие + рабочие тетради»)

Ответственный за выпуск **Ю. И. Веслинский**

Художник **А. Н. Лукьянов**

Художественный редактор **Т. С. Шалыпина**

Технические редакторы **Е. В. Безугова, Н. Г. Шаповалова**

Компьютерная верстка **Р. Ю. Шаловалов**

Корректор **О. Б. Андрюхина**

Подписано в печать 28.06.2015. Формат 84x108/16. Объем 4,0 печ. л.  
Усл. печ. л. 6,72. Бумага офсетная № 1. Печать офсетная. Гарнитура Школьная.  
Тираж 50 001—100 000 экз. (2-й завод). Заказ № 2944–2015

**ООО «С-инфо»**

(Издательство «Ювента» — структурное подразделение  
и зарегистрированный товарный знак ООО «С-инфо»)

121059 Москва, а/я 88    **Телефон:** (495) 796-92-93    **Факс:** (495) 796-92-99  
**E-mail:** [booksale@si.ru](mailto:booksale@si.ru)    **Адрес в Интернете:** [www.books.si.ru](http://www.books.si.ru)

Отпечатано в АО «Красная Звезда»  
123007, г. Москва, Хорошевское шоссе, 38  
**Тел.:** (495) 941-28-62, (495) 941-34-72, (495) 941-31-62  
[www.redstarph.ru](http://www.redstarph.ru)  
**E-mail:** [kr\\_zvezda@mail.ru](mailto:kr_zvezda@mail.ru)



У Ч У С Ь    У Ч И Т Ь С Я



Н Е П Р Е Р Ы В Н Ы Й    К У Р С    М А Т Е М А Т И К И

ISBN 978-5-85429-684-7



9 785854 296847