


Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
«Основная общеобразовательная школа № 14» г. Сысерть

СОГЛАСОВАНО:  
Зам.директора по УВР

 Балина В. М.  
«18» июня 2026 г.

УТВЕРЖДАЮ:  
ИО директора МАОУ ООШ №14

 Сидорова А.С.  
Приказ № 75 от 18.06.2026 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО КОРРЕКЦИОННОМУ КУРСУ  
«МАТЕМАТИКА» ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С НАРУШЕНИЯМИ ИНТЕЛЛЕКТА  
ВАРИАНТ 1**

**ДЛЯ 5-9 КЛАССОВ**

Составители:  
учитель высшей квалификационной категории  
Бутерус К. О.  
учитель первой квалификационной категории  
Балина В. М.  
учитель первой квалификационной категории  
Трофимова Л. Ю.

Сысерть 2026 год

## ОГЛАВЛЕНИЕ

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА .....	3
II. СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ .....	3
III. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ.....	8
IV. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ .....	20
Календарно-тематическое планирование .....	107

## **I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» составлена на основе Федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), далее ФАООП УО (вариант 1), утвержденной приказом Министерства просвещения России от 24.11.2022 г. № 1026 (<https://clck.ru/33NMkR>).

ФАООП УО (вариант 1) адресована обучающимся с нарушениями интеллекта с учетом реализации их особых образовательных потребностей, а также индивидуальных особенностей и возможностей.

Учебный предмет «Математика» относится к предметной области «Математика» и является обязательной частью учебного плана. В соответствии с учебным планом рабочая программа по учебному предмету «Математика» в 5 классе рассчитана на 34 учебные недели и составляет 136 часов в год (4 часа в неделю), в 6 классе рассчитана на 34 учебные недели и составляет 136 часов в год (4 часа в неделю), в 7 классе 102 ч в год (3 часа в неделю), в 8 классе 102 ч в год (3 часа в неделю), в 9 классе 102 ч в год (3 часа в неделю).

Федеральная адаптированная основная общеобразовательная программа определяет цель и задачи учебного предмета «Математика».

Цель обучения – развитие обучающихся, коррекция недостатков их познавательной деятельности и личностных качеств с учетом индивидуальных возможностей каждого на разных этапах обучения.

Задачи обучения:

- формирование и развитие системы математических знаний, умений и навыков, необходимых для решения практических задач в учебной и трудовой деятельности, используемых в повседневной жизни;
- коррекция недостатков познавательной деятельности и повышение уровня общего развития;
- воспитание положительных качеств и свойств личности.

## **II. СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ**

Обучение математике носит практическую направленность и тесно связано с другими учебными предметами, жизнью, готовит обучающихся к овладению профессионально-трудовыми знаниями и навыками, учит использованию математических знаний в различных ситуациях. Распределение учебного материала осуществляется концентрически, что позволяет обеспечить постепенный переход от исключительно практического изучения математики к практико-теоретическому изучению, с обязательным учётом значимости усваиваемых знаний и умений формирования жизненных компетенций.

Основными организационными формами работы на уроке математики являются: фронтальная, групповая, коллективная, индивидуальная работа, работа в парах.

При проведении уроков математики предполагается использование следующих методов:

- словесные (рассказ или изложение знаний, беседа, работа по учебнику или другим печатным материалам);
- наглядные (наблюдение, демонстрация предметов или их изображений);
- предметно - практические (измерение, вычерчивание геометрических фигур, моделирование, нахождение значений числовых выражений);
- частично - поисковые (эвристическая беседа, олимпиада, практические работы);

- исследовательские (проблемное изложение);
- система специальных коррекционно – развивающих приемов;
- методы убеждения (словесное разъяснение, убеждение, требование);
- методы организации деятельности (приучение, упражнение, показ, подражание, поручение);
- методы стимулирования поведения (похвала, поощрение, самооценка).

Широкое применение находит проблемное изложение знаний, при котором является создание проблемной ситуации, исследование, поиск правильного ответа.

В учебном процессе чаще всего предполагается использование комбинации указанных методов. Комплексное их использование позволяет более полно решать задачи каждого урока.

**Нумерация.** Чтение и запись чисел от 0 до 1 000 000. Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение многозначных чисел.

**Единицы измерения и их соотношения.** Величины (стоимость, длина, масса, емкость, время, площадь, объем) и единицы их измерения. Единицы измерения стоимости: копейка (1 коп.), рубль (1 руб.). Единицы измерения длины: миллиметр (1 мм), сантиметр (1 см), дециметр (1 дм), метр (1 м), километр (1 км). Единицы измерения массы: грамм (1 г), килограмм (1 кг), центнер (1 ц), тонна (1 т). Единица измерения емкости - литр (1 л). Единицы измерения времени: секунда (1 сек.), минута (1 мин.), час (1 ч., сутки (1 сут.), неделя (1 нед.), месяц (1 мес), год (1 год), век (1 в.). Единицы измерения площади: квадратный миллиметр (1 кв. мм), квадратный сантиметр (1 кв. см), квадратный дециметр (1 кв. дм), квадратный метр (1 кв. м), квадратный километр (1 кв. км). Единицы измерения объема: кубический миллиметр (1 куб. мм), кубический сантиметр (1 куб. см), кубический дециметр (1 куб. дм), кубический метр (1 куб. м), кубический километр (1 куб. км).

Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин.

Преобразования чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы.

Запись чисел, полученных при измерении длины, стоимости, массы, в виде десятичной дроби и обратное преобразование.

**Арифметические действия.** Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий.

Все виды устных вычислений с разрядными единицами в пределах 1 000 000; с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100, легкие случаи в пределах 1 000 000.

Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел.

Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания.

Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности результата).

Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя мерами, без преобразования и с преобразованием в пределах 100 000.

Умножение и деление целых чисел, полученных при счете и при измерении, на однозначное, двузначное число.

Порядок действий. Нахождение значения числового выражения, состоящего из 3-4 арифметических действий.

Использование микрокалькулятора для всех видов вычислений в пределах 1 000 000 с целыми числами и числами, полученными при измерении, с проверкой результата повторным вычислением на микрокалькуляторе.

**Дроби.** Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная). Получение долей. Сравнение долей.

Образование, запись и чтение обыкновенных дробей. Числитель и знаменатель дроби. Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей с одинаковыми числителями, с одинаковыми знаменателями.

Смешанное число. Получение, чтение, запись, сравнение смешанных чисел.

Основное свойство обыкновенных дробей. Преобразования обыкновенных дробей (легкие случаи): замена мелких долей более крупными (сокращение), неправильных дробей целыми или смешанными числами, целых и смешанных чисел неправильными дробями. Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю (легкие случаи).

Сравнение дробей с разными числителями и знаменателями.

Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.

Нахождение одной или нескольких частей числа.

Десятичная дробь. Чтение, запись десятичных дробей.

Выражение десятичных дробей в более крупных (мелких), одинаковых долях.

Сравнение десятичных дробей.

Сложение и вычитание десятичных дробей (все случаи).

Умножение и деление десятичной дроби на однозначное, двузначное число. Действия сложения, вычитания, умножения и деления с числами, полученными при измерении и выраженными десятичной дробью.

Нахождение десятичной дроби от числа.

Использование микрокалькулятора для выполнения арифметических действий с десятичными дробями с проверкой результата повторным вычислением на микрокалькуляторе.

Понятие процента. Нахождение одного процента от числа. Нахождение нескольких процентов от числа.

**Арифметические задачи.** Простые и составные (в 3-4 арифметических действия) задачи. Задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого, на разностное и кратное сравнение. Задачи, содержащие отношения "больше на (в)...", "меньше на (в)...". Задачи на пропорциональное деление. Задачи, содержащие зависимость, характеризующую процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность труда, время, объем всей работы), изготовления товара (расход на предмет, количество предметов, общий расход). Задачи на расчет стоимости (цена, количество, общая стоимость товара). Задачи на время (начало, конец, продолжительность события). Задачи на нахождение части целого.

Простые и составные задачи геометрического содержания, требующие вычисления периметра многоугольника, площади прямоугольника (квадрата), объема прямоугольного параллелепипеда (куба).

Планирование хода решения задачи.

Арифметические задачи, связанные с программой профильного труда.

**Геометрический материал.** Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг, параллелограмм, ромб. Использование чертежных документов для выполнения построений.

Взаимное положение на плоскости геометрических фигур (пересечение, точки пересечения) и линий (пересекаются, в том числе перпендикулярные, не пересекаются, в том числе параллельные).

Углы, виды углов, смежные углы. Градус как мера угла. Сумма смежных углов. Сумма углов треугольника.

Симметрия. Ось симметрии. Симметричные предметы, геометрические фигуры. Предметы, геометрические фигуры, симметрично расположенные относительно оси симметрии. Построение геометрических фигур, симметрично расположенных относительно оси симметрии.

Периметр. Вычисление периметра треугольника, прямоугольника, квадрата.

Площадь геометрической фигуры. Обозначение: "S". Вычисление площади прямоугольника (квадрата).

Геометрические тела: куб, шар, параллелепипед, пирамида, призма, цилиндр, конус. Узнавание, называние. Элементы и свойства прямоугольного параллелепипеда (в том числе куба). Развертка и прямоугольного параллелепипеда (в том числе куба). Площадь боковой и полной поверхности прямоугольного параллелепипеда (в том числе куба).

Объем геометрического тела. Обозначение: "V". Измерение и вычисление объема прямоугольного параллелепипеда (в том числе куба).

Геометрические формы в окружающем мире.

## Содержание разделов

### 5 класс

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов	Контрольные работы
1	Сотня	27	1
2	Тысяча	94	2
3	Обыкновенные дроби	9	
4	Итоговое повторение	6	
	Итого:	136	3

### 6 класс

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов	Контрольные работы
1	Тысяча	26	1
2	Многочисленные числа	59	2
3	Обыкновенные дроби	21	1
4	Многочисленные числа	21	1
5	Итоговое повторение	4	
6	Резерв	5	
	Итого:	136	5

### 7 класс

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов	В том числе контрольные работы
1	Нумерация. Арифметические действия с числами в пределах 1 000 000	13	1
2	Умножение и деление чисел на однозначное число	14	
3	Арифметические действия с числами, полученные при измерении	32	1
4	Обыкновенные дроби	8	
5	Десятичные дроби	13	
6	Повторение пройденного	4	1

7	Геометрический материал	16	
8	<b>Резерв</b>	<b>2</b>	
	<b>Итого</b>	<b>102</b>	3

## 8 класс

№ п/п	Название раздела	Количество часов	Количество контрольных работ
1.	Нумерация чисел в пределах 1000000. Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей	10 ч.	1 ч.
2.	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей, в том числе чисел, полученных при измерении	14 ч.	1 ч.
3.	Обыкновенные дроби. Сложение и вычитание обыкновенных дробей	15 ч.	2 ч.
4.	Десятичные дроби и числа, полученные при измерении	13 ч.	1 ч.
5.	Арифметические действия с целыми и дробными числами и числами, полученными при измерении площади, выраженными десятичными дробями	13 ч.	1 ч.
6.	Геометрический материал	32ч.	
7.	Повторение	5ч.	
	<b>Итого:</b>	<b>102 ч.</b>	<b>6 ч.</b>

## 9 класс

№ п/п	Название раздела	Количество часов	Количество контрольных работ
1.	Повторение	12	1
2.	Арифметические действия с целыми и дробными числами	36	2
3.	Проценты	28	2
4.	Конечные и бесконечные десятичные дроби	9	1
5.	Все действия с десятичными, обыкновенными дробями и целыми числами	17	2
	<b>Итого:</b>	<b>102</b>	<b>8</b>

### III. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

#### 5 класс

##### Личностные:

У обучающегося будет сформировано:

- проявление мотивации при выполнении отдельных видов практической деятельности на уроке математики и при выполнении домашнего задания;
- умение сформулировать элементарное умозаключение (сделать вывод) с использованием в собственной речи математической терминологии, обосновать его (с помощью учителя);
- желание выполнить математическое задание правильно, в соответствии с данным образцом с использованием знаковой символики или инструкцией учителя;
- начальные навыки организации собственной деятельности по самостоятельному выполнению математической операции (учебного задания) на основе усвоенного пошагового алгоритма;
- умение воспроизвести в устной речи алгоритм выполнения математической операции (вычислений, измерений, построений) с использованием математической терминологии в
- виде отчёта о выполненной деятельности или плана предстоящей деятельности (с помощью учителя);
- начальные навыки самостоятельной работы с учебником математики и иными дидактическими материалами;
- знание правил поведения в кабинете математики, элементарные навыки безопасного использования инструментов (измерительных, чертёжных) при выполнении математического задания;
- навыки межличностного взаимодействия при выполнении отдельных видов деятельности на уроке математики, доброжелательное отношение к учителю и одноклассникам; желание и умение оказать помощь одноклассникам в учебной ситуации; при необходимости попросить о помощи в случае возникновения затруднений в выполнении математического задания;
- начальные умения производить самооценку выполненной практической деятельности, в том числе на основе знания способов проверки правильности вычислений, измерений, построений и пр., при необходимости осуществлять необходимые исправления неверно выполненного задания;
- понимание связи определённых математических знаний с некоторыми жизненными ситуациями, умение применять математические знания для решения доступных жизненных задач и в процессе овладения профессионально-трудовыми навыками на уроках обучения профильному труду (с помощью учителя);
- начальные представления о семейных ценностях, здоровом образе жизни, бережном отношении к природе, безопасном поведении в помещении и на улице; умение использовать в этих целях усвоенные математические знания и умения;
- уважительное отношение к месту своего проживания, ма-лой родине, культуре своего и других народов, составляющих ближайшее окружение.

##### Предметные:

##### Минимальный уровень:

- знать числовой ряд 1—1 000 в прямом порядке (с помощью учителя);

- уметь читать, записывать под диктовку числа в пределах 1 000 (в том числе с использованием калькулятора);
- уметь вести счет в пределах 1 000 присчитыванием разрядных единиц (1, 10, 100) и равными числовыми группами по 50 устно и с записью чисел;
- уметь определять разряды в записи трёхзначного числа, называть их (сотни, десятки, единицы);
- уметь сравнивать числа в пределах 1 000, упорядочивать круглые сотни в пределах 1 000 (с помощью учителя);
- знать единицы измерения мер (длины, массы, времени), их соотношений (с помощью учителя);
- знать денежные купюры в пределах 1 000 р.; осуществлять размен, замены нескольких купюр одной;
- знать римские цифры I – XII, уметь читать и записывать числа (с опорой на образец);
- уметь выполнять сложение и вычитание двузначного числа с однозначным числом в пределах 100 с переходом через разряд на основе приёмов устных и письменных вычислений;
- уметь выполнять сложение и вычитание двузначного числа с двузначным числом в пределах 100 с переходом через разряд на основе приёмов письменных вычислений;
- уметь выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приёмами письменных вычислений;
- уметь выполнять умножение чисел на 10, 100; деление на 10, 100 без остатка;
- уметь выполнять умножение и деление чисел в пределах 1 000 на однозначное число приёмами письменных вычислений (с помощью учителя), с использованием при вычислениях таблицы умножения на печатной основе;
- знать обыкновенные дроби, уметь их прочитать и записывать;
- уметь решать простые задачи на сравнение чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше)...?» (с помощью учителя);
- уметь решать простые задачи на сравнение чисел с вопросами: «Во сколько раз больше (меньше...?)» (с помощью учителя);
- уметь решать простые задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого (с помощью учителя);
- уметь решать составные задачи в 2 действия (с помощью учителя);
- уметь различать виды треугольников в зависимости от величины углов;
- уметь выполнять построение треугольника по трём заданным сторонам с помощью линейки;
- знать радиус и диаметр окружности круга.

#### Достаточный уровень:

- знать числовой ряд в пределах 1 – 1 000 в прямом и обратном порядке;
- знать место каждого числа в числовом ряду в пределах 1 000;
- уметь читать, записывать под диктовку числа в пределах 1 000 (в том числе с использованием калькулятора);
- знать класс единиц, разряды в классе единиц в пределах 1 000;
- уметь получать и раскладывать числа из разрядных слагаемых в пределах 1 000;
- уметь пользоваться нумерационной таблицей для записи и чтения чисел;
- уметь сравнивать и упорядочивать числа в пределах 1 000;
- уметь выполнять округление чисел до десятков, сотен;
- знать римские цифры I – XII, уметь читать и записывать числа;
- знать единицы измерения мер (длины, массы, времени), их соотношений;

- знать денежные купюры в пределах 1 000 р.; осуществлять размен, замены нескольких купюр одной;
- уметь выполнять преобразование чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы (в пределах 1 000);
- уметь выполнять сложение и вычитание двузначного числа с однозначным, двузначным числом в пределах 100 с переходом через разряд на основе приёмов устных и письменных вычислений;
- уметь выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 без перехода через разряд приёмами устных вычислений;
- уметь выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 без перехода через разряд приёмами письменных вычислений с последующей проверкой; без остатка и с остатком;
- уметь выполнять умножение и деление чисел в пределах 1 000 на однозначное число приёмами письменных вычислений;
- знать обыкновенные дроби, их виды (правильные и неправильные дроби);
- уметь получать, обозначать, сравнивать обыкновенные дроби;
- уметь решать простые задачи на сравнение чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше)...?»;
- уметь решать простые задачи на сравнение чисел с вопросами: «Во сколько раз больше (меньше...?)»;
- уметь решать простые задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого;
- уметь решать составные арифметические задачи в 2 – 3 действия;
- уметь различать виды треугольников в зависимости от величины углов и длин сторон;
- уметь выполнять построение треугольника по трём заданным сторонам с помощью циркуля и линейки;
- знать радиус и диаметр окружности, круга; их буквенные обозначения;
- уметь вычислять периметр многоугольника.

## **6 класс**

### **Личностные:**

- формирование навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;
- воспитание уважительного отношения к иному мнению, истории культуре других народов;
- проявление интереса к прошлому и настоящему Российской математики;
- владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия, использование доступных информационных технологий для коммуникации.

### **Предметные:**

#### Минимальный уровень:

- знать числовой ряд 1—10 000 в прямом порядке (с помощью учителя);
- уметь читать, записывать под диктовку числа в пределах 10 000 (в том числе с использованием калькулятора);
- уметь получать числа из разрядных слагаемых в пределах 10 000;

- уметь определять разряды в записи четырехзначного числа, уметь назвать их (единицы тысяч, сотни, десятки, единицы);
  - уметь сравнивать числа в пределах 10 000;
  - знать римские цифры, уметь читать и записывать числа I—XII;
  - уметь выполнять преобразования чисел (небольших), полученных при измерении стоимости, длины, массы;
  - уметь выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 10 000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами письменных вычислений;
  - уметь выполнять умножение и деление чисел в пределах 10 000 на однозначное число, круглые десятки приемами письменных вычислений;
  - уметь выполнять сложение и вычитание чисел (небольших), полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы письменно (с помощью учителя);
  - уметь читать, записывать обыкновенную дробь, смешанное число, уметь сравнить обыкновенные дроби и смешанные числа;
  - уметь выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями, смешанные числа (в знаменателе числа 2—10 с помощью учителя), без преобразований чисел, полученных в сумме или разности;
  - уметь решать простые арифметические задачи в 1 действие;
  - уметь решать простые арифметические задачи на нахождение одной и нескольких частей от числа;
  - уметь решать задачи на нахождение скорости, времени, расстояния;
  - знать название различных случаев взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве
  - уметь выделять, называть элементы куба, бруса; определять количество элементов куба, бруса;
  - знать виды треугольников в зависимости от величины углов и длин сторон;
  - уметь выполнять построение треугольника по трем заданным сторонам с помощью циркуля и линейки;
  - уметь вычислять периметр многоугольника.
- Достаточный уровень:
- знать числовой ряд 1—10 000;
  - знать место каждого числа в числовом ряду в пределах 10 000
  - знать разряды и классы в пределах 1 000 000;
  - уметь пользоваться нумерационной таблицей для записи и чтения чисел;
  - уметь получать и раскладывать числа из разрядных слагаемых в пределах 1 000 000;
  - уметь сравнивать числа в пределах 1 000 000;
  - уметь выполнять округление чисел до любого заданного разряда в пределах 1 000 000;
  - уметь читать и записывать числа с использованием цифр римской нумерации в пределах XX;
  - уметь записывать числа, полученные при измерении одной, двумя единицами (мерами) стоимости, длины, массы, в виде обыкновенных дробей;
  - уметь выполнять сложение и вычитание круглых чисел в пределах 1 000 000 приемами устных вычислений;
  - уметь выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 10 000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами письменных вычислений с последующей проверкой;

- уметь выполнять умножение и деление чисел в пределах 10 000 на однозначное число, круглые десятки приемами письменных вычислений; уметь выполнять деление с остатком в пределах 10 000 с последующей проверкой;
- уметь выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы письменно;
- знать обыкновенные дроби, смешанные числа, уметь получать, обозначать, сравнивать смешанные числа;
- уметь заменять мелкие доли крупными, неправильные дроби целыми или смешанными числами;
- уметь выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями, включая смешанные числа;
- знать зависимость между расстоянием, скоростью, временем; уметь выполнять решение простых задач на соотношение: расстояние, скорость, время;
- уметь решать задачи на нахождение дроби от числа; на разностное и кратное сравнение;
- уметь выполнять решение и составление задач на встречное движение двух тел;
- знать, название различных случаев взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве;
- уметь выполнять построение перпендикулярных прямых, параллельных прямых на заданном расстоянии;
- уметь строить высоту в треугольнике;
- уметь выделять, называть элементы куба, бруса;
- уметь определять количество элементов куба, бруса;
- знать свойства граней и ребер куба и бруса.

## 7 класс

### **Личностные:**

- формирование адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;
- формирование навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;
- наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным ценностям;
- формирование эстетических чувств, отзывчивости и взаимопомощи, проявление сопереживания к чувствам других людей.

### **Предметные:**

#### Минимальный уровень:

- знать числовой ряд 1—100 000 в прямом порядке (с помощью учителя);
- уметь читать, записывать под диктовку числа в пределах 100 000 (в том числе с использованием калькулятора);
- уметь получать числа из разрядных слагаемых в пределах 100 000;
- уметь выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100 000 без перехода через разряд (легкие случаи) приемами устных вычислений (в том числе с использованием калькулятора);

- уметь выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100 000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами письменных вычислений (в том числе с использованием калькулятора);
- знать алгоритм выполнения сложения и вычитания чисел с помощью калькулятора;
- уметь использовать калькулятор с целью проверки правильности вычислений (устных и письменных);
- уметь выполнять умножение и деление чисел в пределах 100 000 на однозначное число, двузначное число, круглые десятки приемами письменных вычислений (лёгкие случаи), в том числе с использованием калькулятора;
- уметь выполнять умножение и деление чисел на 10, 100, 1000 в пределах 100 000;
- уметь выполнять сложение и вычитание чисел (небольших), полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы письменно (с помощью учителя);
- уметь выполнять умножение и деление чисел (небольших), полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы на однозначное число письменно (с помощью учителя);
- знать десятичные дроби, уметь их записывать, читать, сравнивать;
- уметь выполнять сложение и вычитание десятичных дробей, имеющие в записи менее 5 знаков (цифр), в том числе с использованием калькулятора;
- уметь выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями, смешанные числа (в знаменателе числа 5—20, с помощью учителя), без преобразований чисел, полученных в сумме или разности;
- уметь выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями, включая смешанные числа (лёгкие случаи), с помощью учителя;
- уметь выполнять сложение и вычитание десятичных дробей (с помощью учителя);
- уметь решать арифметические задачи в 2 действия;
- уметь решать задачи на расчет стоимости (цена, количество, общая стоимость товара);
- уметь решать задачи на время (начало, конец, продолжительность события);
- уметь решать задачи на нахождение скорости, времени, расстояния;
- уметь решать простые арифметические задачи на нахождение одной и нескольких частей от числа;
- уметь выполнять построение с помощью линейки, чертёжного угольника, циркуля линий, углов, окружностей, в разном положении на плоскости;
- знать свойства элементов многоугольника (параллелограмм);
- узнавать симметричные предметы, геометрических фигур; находить ось симметрии симметричного плоского предмета.

#### Достаточный уровень:

- знать числовой ряд в пределах 1 000 000 в прямом и обратном порядке;
- знать место каждого числа в числовом ряду в пределах 1 000 000;
- знать разряды и классы в пределах 1 000 000;
- уметь пользоваться нумерационной таблицей для записи и чтения чисел;
- уметь получать и раскладывать числа из разрядных слагаемых в пределах 1 000 000;
- уметь сравнивать числа в пределах 1 000 000;
- уметь выполнять сложение и вычитание многозначных чисел в пределах 1 000 000: без перехода через разряд (легкие случаи) приемами устных вычислений;
- уметь выполнять сложение и вычитание многозначных чисел в пределах 1 000 000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами письменных вычислений с последующей проверкой;

- уметь выполнять умножение и деление чисел в пределах 100 000 на однозначное число, двузначное число, круглые десятки, деление с остатком приемами письменных вычислений, с последующей проверкой правильности вычислений;
- уметь выполнять умножение и деление чисел на 10, 100, 1000 в пределах 100 000;
- уметь выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами мерами стоимости, длины, массы письменно;
- уметь выполнять умножение и деление чисел, полученных при измерении двумя единицами (мерами) стоимости, длины, массы, на однозначное число, круглые десятки, двузначное число письменно;
- уметь выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями, включая смешанные числа;
- уметь выполнять вычитание обыкновенных дробей из целого числа (целые числа от 1 – 20);
- уметь выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями, включая смешанные числа;
- уметь приводить обыкновенные дроби к общему знаменателю (легкие случаи);
- знать десятичные дроби, уметь их записывать, читать, сравнивать, выполнять преобразования десятичных дробей;
- уметь записывать числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы, в виде десятичных дробей;
- уметь выполнять сложение и вычитание десятичных дробей;
- уметь выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами времени (легкие случаи);
- уметь составлять и решать простые арифметические задачи на определение продолжительности, начала и окончания события;
- уметь решать составные задачи в 3 -4 арифметических действия;
- уметь решать задачи на расчет стоимости (цена, количество, общая стоимость товара);
- уметь решать задачи на время (начало, конец, продолжительность события);
- уметь выполнять решение простых задач на соотношение: расстояние, скорость, время;
- уметь выполнять решение и составление задач на одновременное и противоположное движение двух тел;
- уметь выполнять построение с помощью линейки, чертёжного угольника, циркуля, линий, углов, многоугольников, окружностей, в разном положении на плоскости, в том числе симметричных относительно оси, центра симметрии;
- знать виды четырехугольников: произвольный, параллелограмм, ромб, прямоугольник, квадрат; свойства сторон, углов; приемы построения;
- узнавать симметричные предметы, геометрических фигур; находить ось симметрии симметричного плоского предмета;
- уметь располагать предметы симметрично относительно оси, центра симметрии.

## 8 класс

### Личностные:

- сформированность адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;
- сформированность эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- принятие и освоение социальной роли обучающегося, проявление социально – значимых мотивов учебной деятельности;

– формирование к способности осмыслению картины мира, её временно – пространственной организации.

**Предметные:**

Минимальный уровень:

– уметь считать в пределах 100 000 присчитыванием разрядных единиц (1 000, 10 000) устно и с записью чисел (с помощью учителя); счет 137 в пределах 1 000 присчитыванием равных числовых групп по 2, 20, 200, 5, 25, 250;

– выполнять сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число чисел (небольших), полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы письменно;

– выполнять сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число, на 10, 100, 1 000 десятичных дробей;

– знать способы проверки умножения и деления чисел в пределах 100 000 на однозначное число, круглые десятки, выполненных приемами письменных вычислений, и уметь их выполнять с целью определения правильности вычислений;

– знать единицы измерения (мер) площади, уметь их записать и читать;

– уметь вычислять площадь прямоугольника (квадрата) (с помощью учителя).

Достаточный уровень:

– считать в пределах 1 000 000 присчитыванием, отсчитыванием разрядных единиц и равных числовых групп;

– выполнять сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное число многозначных чисел в пределах 1 000 000 (полученных при счете и при измерении величин), обыкновенных и десятичных дробей;

– выполнять умножение и деление десятичных дробей на 10, 100, 1 000;

– находить число по одной его доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью;

– уметь находить среднее арифметическое чисел;

– выполнять решение простых арифметических задач на пропорциональное деление;

– знать величину  $1^\circ$ ; размеров прямого, острого, тупого, развернутого, полного углов; суммы смежных углов, углов треугольника;

– уметь строить и измерять углы с помощью транспортира;

– уметь строить треугольники по заданным длинам сторон и величине углов;

– знать единицы измерения (мер) площади, их соотношений;

– уметь вычислять площадь прямоугольника (квадрата);

– знать формулу вычисления длины окружности, площади круга; уметь вычислять длину окружности и площадь круга по заданной длине радиуса;

– уметь построить точку, отрезок, треугольник, четырехугольник, окружность, симметричные относительно оси, центра симметрии.

## 9 класс

**Личностные:**

– способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих ценностей и социальных ролей;

– формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве природной и социальной частей;

– сформированность установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям;

- сформированность навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях;
- проявление готовности к самостоятельной жизни.

### **Предметные:**

#### Минимальный уровень:

- знать числовой ряд чисел в пределах 100 000; чтение, запись и сравнение целых чисел в пределах 100 000;
- знать таблицу сложения однозначных чисел;
- знать табличные случаи умножения и получаемых из них случаи деления;
- уметь выполнять письменное выполнение арифметических действий с числами в пределах 100 000 (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число) с использованием таблиц умножения, алгоритмов письменных арифметических действий, микрокалькулятора (легкие случаи);
- знать обыкновенные и десятичные дроби; их получение, запись, чтение;
- уметь выполнять арифметические действия (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число) с десятичными дробями, имеющими в записи менее 5 знаков (цифр), в том числе с использованием микрокалькулятора;
- знать названия, обозначения, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени;
- уметь выполнять действия с числами, полученными при измерении величин;
- уметь находить доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);
- уметь решать простые арифметические задачи и составные задачи в 2 действия;
- уметь распознавать, различать и называть геометрические фигуры и тела (куб, шар, параллелепипед);
- знать свойства элементов многоугольников (треугольник, прямоугольник, параллелограмм);
- уметь выполнять построение с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линий, углов, многоугольников, окружностей в разном положении на плоскости.

#### Достаточный уровень:

- знать числовой ряда чисел в пределах 1 000 000; чтение, запись и сравнение чисел в пределах 1 000 000;
- знать таблицу сложения однозначных чисел, в том числе с переходом через десяток;
- знать табличные случаи умножения и получаемых из них случаи деления;
- знать названия, обозначения, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени, площади, объема;
- уметь устно выполнять арифметические действия с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 1000 (простые случаи в пределах 1 000 000);
- уметь письменно выполнять арифметические действия с многозначными числами и числами, полученными при измерении, в пределах 1 000 000;
- знать обыкновенные и десятичные дроби, их получение, запись, чтение;
- уметь выполнять арифметические действия с десятичными дробями;
- уметь находить одну или несколько долей (процентов) от числа, числа по одной его доли (проценту);
- уметь выполнять арифметические действия с целыми числами до 1 000 000 и десятичными дробями с использованием микрокалькулятора и проверкой вычислений путем повторного использования микрокалькулятора;
- уметь решать составные задачи в 3-4 арифметических действия;

- уметь распознавать, различать и называть геометрические фигуры и тела (куб, шар, параллелепипед, пирамида, призма, цилиндр, конус);
  - знать свойства элементов многоугольников (треугольник, прямоугольник, параллелограмм), прямоугольного параллелепипеда;
  - уметь вычислять площадь прямоугольника, объем прямоугольного параллелепипеда (куба);
  - выполнять построение с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линий, углов, многоугольников, окружностей в разном положении на плоскости, в том числе симметричных относительно оси, центра симметрии;
- применять математические знания для решения профессиональных трудовых задач.

### **Характеристика дифференцированных групп обучающихся**

Группу, осваивающую достаточный уровень усвоения знаний и овладения навыками, составляют дети, которые в целом правильно выполняют предъявляемые им задания наиболее активны и самостоятельны в усвоении программного материала.

Для группы детей, усваивающих знания и овладевающих навыками на минимальном уровне, характерен более замедленный темп усвоения учебного материала. Дети, входящие в эту группу, успешнее реализуют знания в конкретно заданных условиях, т.к. самостоятельный анализ и планирование своей деятельности у них затруднены, хотя с основными требованиями программы они справляются. Некоторые обучающиеся отличаются пассивностью, нарушением внимания, что приводит к различным ошибкам при выполнении заданий.

\*В течение учебного года обучающийся может переходить из одной группы в другую.

5 класс

<b>Минимальный уровень</b>	<b>Достаточный уровень</b>

6 класс

<b>Минимальный уровень</b>	<b>Достаточный уровень</b>

7 класс

<b>Минимальный уровень</b>	<b>Достаточный уровень</b>

8 класс

<b>Минимальный уровень</b>	<b>Достаточный уровень</b>

9 класс

<b>Минимальный уровень</b>	<b>Достаточный уровень</b>

--	--

### Система оценки достижений

Оценка личностных результатов предполагает, прежде всего, оценку продвижения обучающегося в овладении социальными (жизненными) компетенциями, может быть представлена в условных единицах:

- 0 баллов - нет фиксируемой динамики;
- 1 балл - минимальная динамика;
- 2 балла - удовлетворительная динамика;
- 3 балла - значительная динамика.

Оценка предметных результатов осуществляется по итогам индивидуального и фронтального опроса обучающихся, выполнения самостоятельных работ (по темам уроков), контрольных работ (входных, текущих, промежуточных, итоговых) и тестовых заданий. При оценке предметных результатов учитывается уровень самостоятельности обучающегося и особенности его развития.

Критерии оценки предметных результатов:

Оценка «5» ставится за верное выполнение задания. При этой оценке допускаются 1 – 2 недочёта.

Оценка «5» ставится, если обучающийся:

- дает правильные, осознанные ответы на все поставленные вопросы, может подтвердить правильность ответа предметно-практическими действиями, знает и умеет применять правила, умеет самостоятельно оперировать изученными математическими представлениями;
- умеет самостоятельно, с минимальной помощью учителя, правильно решить задачу, объяснить ход решения;
- умеет производить и объяснять устные и письменные вычисления;
- правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур по отношению друг к другу на плоскости и в пространстве;
- правильно выполняет работы по измерению и черчению с помощью измерительного и чертежного инструментов, умеет объяснить последовательность работы.

Оценка «4» ставится, если обучающийся допускает 2 -3 ошибки и не более 2 недочётов.

Оценка «4» ставится, если обучающийся:

- при ответе допускает отдельные неточности, оговорки, нуждается в дополнительных вопросах, помогающих ему уточнить ответ;
- при вычислениях, в отдельных случаях, нуждается в дополнительных промежуточных записях, назывании промежуточных результатов вслух, опоре на образы реальных предметов;
- при решении задач нуждается в дополнительных вопросах учителя, помогающих анализу предложенной задачи, уточнению вопросов задачи, объяснению выбора действий;
- с незначительной помощью учителя правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости, в пространстве по отношению друг к другу;
- выполняет работы по измерению и черчению с недостаточной точностью.

Оценка «3» ставится, если обучающийся допустил 4-5 ошибок и несколько мелких. Также оценку «удовлетворительно» может получить обучающийся, совершивший несколько грубых ошибок, но при повторных попытках улучшивший результат.

Оценка «3» ставится обучающемуся, если он:

- при незначительной помощи учителя или учащихся класса дает правильные ответы на поставленные вопросы, формулирует правила, может их применять;
- производит вычисления с опорой на различные виды счетного материала, но с соблюдением алгоритмов действий;
- понимает и записывает после обсуждения решение задачи под руководством учителя;
- узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости и в пространстве со значительной помощью учителя или обучающихся, или с использованием записей и чертежей в тетрадях, в учебниках, на таблицах, с помощью вопросов учителя;
- правильно выполняет измерение и черчение после предварительного обсуждения последовательности работы, демонстрации её выполнения.

Оценка «2» - не ставится.

## IV. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### 5 класс

№ п/п	Название темы/раздела	Количество часов	Разделы программы	Содержание темы/раздела, виды деятельности обучающихся	
				Минимальный уровень выполнения заданий с помощью учителя	Достаточный уровень выполнения заданий самостоятельно
	<b>Сотня (27 ч)</b>				
1-8	Нумерация и арифметические действия в пределах 100 (повторение)	8	Нумерация	<p>Числовой ряд в пределах 100. Место каждого числа в числовом ряду. Получение следующего, предыдущего чисел.</p> <p>Разряды, их место в записи числа.</p> <p>Состав двузначных чисел из десятков и единиц. Однозначные, двузначные числа.</p> <p>Сравнение, упорядочивание чисел</p>	
			Арифметические действия	<p>Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд приёмами устных вычислений.</p> <p>Сложение и вычитание двузначного и однозначного чисел в пределах 100 с переходом через разряд приёмами устных вычислений (<math>45 + 6</math>; <math>45 - 6</math>).</p> <p>Табличное умножение и деление в пределах 100. Нахождение значения числового выражения со скобками в 2 арифметических действия (сложение, вычитание), без скобок в 2 арифметических действия (сложение, вычитание, умножение, деление)</p>	
			Арифметические задачи	<p>Простые и составные арифметические задачи (в 2 действия), их дифференциация.</p> <p>Составление и решение арифметических задач по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи</p>	
9	Линии	1	Геометрический материал	<p>Линии (прямая, кривая, луч, отрезок, ломаная), их дифференциация.</p> <p>Дифференциация замкнутых, незамкнутых линий (кривых, ломаных).</p> <p>Обозначение отрезка, ломаной буквами латинского алфавита.</p> <p>Измерение длины отрезков в сантиметрах и миллиметрах.</p> <p>Пересекающиеся, непересекающиеся отрезки.</p> <p>Вычисление длины ломаной</p>	
10-12	Числа, полученные при измерении величин	3	Единицы измерения и их соотношения	<p>Величины (стоимость, длина, масса, ёмкость, время), единицы измерения величин (меры).</p> <p>Дифференциация чисел, полученных при счёте предметов и при измерении величин.</p> <p>Соотношение единиц измерения длины (<math>1 \text{ м} = 100 \text{ см}</math>, <math>1 \text{ м} = 10 \text{ дм}</math>, <math>1 \text{ дм} = 10 \text{ см}</math>, <math>1 \text{ см} = 10 \text{ мм}</math>), стоимости</p>	

				(1 р. = 100 к.), времени (1 сут. = 24 ч, 1 год = 12 мес., 1 мес. = 30 (28, 29, 31) сут., 1 ч = 60 мин, 1 нед. = 7 сут.). Сравнение чисел, полученных при измерении величин одной, двумя мерами. Денежные купюры номиналом 50 р., 100 р.; обмен, замена нескольких купюр одной купюрой. Определение времени по часам тремя способами. Двойное обозначение времени
			Арифметические действия	Арифметические действия (сложение, вычитание, умножение, деление) с числами, полученными при измерении одной мерой. Сложение и вычитание двузначных чисел в пределах 100 с переходом через разряд приёмами устных вычислений ( $45 + 26$ ; $45 - 26$ )
			Арифметические задачи	Простые арифметические задачи на пропорциональную зависимость между ценой, количеством, стоимостью
13-14	Центнер	2	Единицы измерения и их соотношения	Знакомство с единицей измерения (мерой) массы — центнером. Запись: 1 ц. Соотношение: 1 ц = 100 кг. Сравнение, упорядочивание чисел, полученных при измерении массы одной, двумя мерами
15-17	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин двумя мерами (устные вычисления)	3	Арифметические действия	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами измерения (мерами) стоимости, длины, массы (с соотношением 10, 100) приёмами устных вычислений без преобразований ( $45 \text{ м } 33 \text{ см} \pm 20 \text{ м } 10 \text{ см}$ ; $45 \text{ м } 33 \text{ см} \pm 20 \text{ м}$ ; $45 \text{ м } 33 \text{ см} \pm 10 \text{ см}$ ; $45 \text{ м} + 33 \text{ см}$ )
			Геометрический материал	Построение отрезка указанной длины; такой же длины, как данный отрезок; длиннее/короче данного отрезка
18	<b>Входная контрольная работа</b>	1		<i>Контроль и учёт знаний</i>
19	Углы	1	Геометрический материал	Дифференциация углов по их виду (прямой, острый, тупой) на глаз, с самопроверкой с помощью чертёжного угольника. Построение углов заданного вида с вершиной в заданной точке, со стороной на данной прямой, с вершиной в данной точке и стороной, лежащей на прямой. Определение видов углов ломаной. Обозначение углов ломаной линии буквами латинского алфавита ( ABC ). Построение с помощью циркуля отрезка, равного длине ломаной
20-21	Нахождение неизвестного слагаемого	2	Арифметические действия	Решение примеров с неизвестным слагаемым, обозначенным буквой «х»; проверка правильности вычислений

			Арифметические задачи	Простые арифметические задачи на нахождение неизвестного слагаемого: краткая запись задачи, решение задачи с проверкой
22-23	Нахождение неизвестного уменьшаемого	2	Арифметические действия	Решение примеров с неизвестным уменьшаемым, обозначенным буквой «х»; проверка правильности вычислений
			Арифметические задачи	Простые арифметические задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого: краткая запись задачи, решение задачи с проверкой
24-25	Нахождение неизвестного вычитаемого	2	Арифметические действия	Решение примеров с неизвестным вычитаемым, обозначенным буквой «х»; проверка правильности вычислений. Дифференциация примеров с неизвестным компонентом сложения и вычитания
			Арифметические задачи	Простые арифметические задачи на нахождение неизвестного вычитаемого: краткая запись задачи, решение задачи с проверкой. Дифференциация задач на нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания
26	<i>Проверочная работа по теме «Сотня»</i>	1		<i>Контроль и учёт знаний по разделу</i>
27	Многоугольники	1	Геометрический материал	Многоугольники, их дифференциация. Элементы многоугольников, их количество. Обозначение многоугольников буквами латинского алфавита
	<b>Тысяча (94 ч)</b>			
28-29	Нумерация чисел в пределах 1000: круглые сотни	2	Нумерация	Образование круглых сотен в пределах 1000, их запись и название. Ряд круглых сотен. Присчитывание, отсчитывание по 100 в пределах 1000. Сравнение и упорядочение круглых сотен. Моделирование круглых сотен, полученных при измерении стоимости в рублях, с помощью купюр номиналом 100 р.
			Единицы измерения и их соотношения	Денежные купюры достоинством 200 р., 500 р., 1000 р.; обмен данных купюр купюрами по 100 р. Замена нескольких купюр по 100 р. одной купюрой более крупного достоинства
			Арифметические действия	Сложение, вычитание круглых сотен и числа 100 ( $300 + 100$ ; $400 - 100$ )
30-32	Трёхзначные числа в пределах 1000	3	Нумерация	Получение трёхзначных чисел в пределах 1000 из сотен, десятков и единиц; из сотен и десятков; из сотен и единиц. Чтение и запись чисел в пределах 1000. Разряды: единицы, десятки, сотни. Место разрядов в записи числа. Сравнение чисел на основе их разрядного состава. Разложение трёхзначных чисел на сотни, десятки и единицы. Представление трёхзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых; получение

				трёхзначных чисел из разрядных слагаемых. Моделирование чисел, полученных при измерении стоимости в пределах 1000 р., с помощью купюр и монет на основе их разрядного состава
			Арифметические действия	Сложение и вычитание на основе разрядного состава чисел в пределах 1000 приёмами устных вычислений ( $400 + 30$ , $430 - 30$ , $430 - 400$ ; $400 + 3$ , $403 - 3$ , $403 - 400$ ; $123 - 100$ , $123 - 20$ , $123 - 3$ )
33-36	Числовой ряд в пределах 1000	4	Нумерация	Числовой ряд в пределах 1000. Присчитывание, отсчитывание по 1 ед. в пределах 1000. Получение следующего и предыдущего числа. Присчитывание, отсчитывание по 1 дес., 1 сот. в пределах 1000. Сравнение чисел по их месту в числовом ряду. Упорядочение чисел в пределах 1000.
			Арифметические действия	Сложение и вычитание в пределах 1000 на основе присчитывания, отсчитывания по 1 ( $345 \pm 1$ ; $340 \pm 1$ ; $349 \pm 1$ ), по 100 ( $240 \pm 100$ )
37-38	Округление чисел	2	Нумерация	Округление чисел в пределах 1000 до десятков, до сотен; знак округления ( $\square$ ). Округление до указанного разряда чисел, полученных при измерении длины предметов, расстояний, стоимости товаров
39	<i>Проверочная работа</i>	1		<i>Контроль и учёт знаний по теме «Трёхзначные числа в пределах 1000»</i>
40	Круг. Окружность	1	Геометрический материал	Замкнутые и незамкнутые кривые линии: окружность, дуга. Дифференциация шара, круга, окружности. Взаимное положение круга, окружности и точек плоскости (лежат на окружности, находятся внутри окружности, вне круга). Линия в круге: радиус. Обозначение радиуса буквой латинского алфавита (R). Свойства радиусов окружности (круга). Построение радиуса окружности (круга), измерение его длины. Построение окружностей с указанными радиусами. Взаимное положение окружностей (пересекаются, не пересекаются, касаются)
41-42	Грамм	2	Единицы измерения и их соотношения	Знакомство с единицей измерения (мерой) массы — граммом. Запись: 1 г. Соотношение: 1 кг = 1000 г. Сравнение, упорядочение чисел, полученных при измерении массы одной, двумя мерами. Выявление массы товара, указанной на его упаковке. Сравнение товаров по их массе

			Арифметические действия	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении массы в килограммах и граммах, приёмами устных вычислений без преобразований ( $35 \text{ кг } 500 \text{ г} \pm 14 \text{ кг } 100 \text{ г}$ ; $35 \text{ кг } 500 \text{ г} \pm 14 \text{ кг}$ ; $35 \text{ кг } 500 \text{ г} \pm 100 \text{ г}$ ; $35 \text{ кг} + 500 \text{ г}$ )
43-44	Сложение и вычитание чисел в пределах 1000 (устные вычисления): сложение и вычитание на основе разрядного состава чисел	2	Арифметические действия	Сложение и вычитание на основе разрядного состава чисел в пределах 1000 приёмами устных вычислений с записью примеров в строчку ( $230 + 4$ ; $204 + 30$ ; $200 + 34$ ; $234 - 34$ )
			Арифметические задачи	Составные арифметические задачи в 3 действия: краткая запись, решение. Составление арифметических задач в 3 действия по краткой записи и предложенному сюжету, их решение
45-46	Сложение и вычитание круглых сотен	2	Арифметические действия	Сложение и вычитание круглых сотен в пределах 1000 приёмами устных вычислений с записью примеров в строчку ( $400 \pm 200$ ; $400 + 600$ ; $1000 - 200$ )
			Нумерация	Присчитывание, отсчитывание по 200 в пределах 1000
47-48	Сложение и вычитание трёхзначных чисел и круглых сотен	2	Арифметические действия	Сложение и вычитание трёхзначных чисел и круглых сотен приёмами устных вычислений с записью примеров в строчку ( $640 \pm 200$ ; $645 \pm 200$ ). Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания в примерах с числами в пределах 1000
49-51	Сложение и вычитание трёхзначных чисел и круглых десятков	3	Арифметические действия	Сложение и вычитание трёхзначных чисел и круглых десятков приёмами устных вычислений с записью примеров в строчку ( $640 \pm 20$ ; $645 \pm 20$ ; $250 + 50$ ). Вычисления на основе применения переместительного свойства сложения ( $20 + 640$ ; $20 + 645$ )
			Нумерация	Присчитывание, отсчитывание по 20, 50 в пределах 1000
52-53	Сложение и вычитание трёхзначных и однозначных чисел	2	Арифметические действия	Сложение и вычитание трёхзначных и однозначных чисел без перехода через разряд приёмами устных вычислений с записью примеров в строчку ( $645 \pm 2$ ). Вычисления на основе применения переместительного свойства сложения ( $2 + 645$ )
54-56	Сложение и вычитание трёхзначных чисел	3	Арифметические действия	Сложение и вычитание трёхзначных чисел, трёхзначных и двузначных чисел без перехода через разряд приёмами устных вычислений с записью примеров в строчку ( $250 \pm 120$ ; $255 \pm 23$ ; $255 \pm 123$ )
57	<i>Проверочная работа</i>	1		<i>Контроль и учёт знаний по теме «Сложение и вычитание трёхзначных чисел без перехода через разряд»</i>
58	Четырёхугольники	1	Геометрический	Четырёхугольники, их дифференциация. Прямоугольники: прямоугольник, квадрат.

			материал	Противоположные стороны прямоугольника (квадрата), их свойство. Построение прямоугольника (квадрата) с помощью чертёжного угольника. Смежные стороны прямоугольника (квадрата), их свойства
59-60	Километр	2	Единицы измерения и их соотношения	Знакомство с единицей измерения (мерой) длины — километром. Запись: 1 км. Соотношение: 1 км = 1000 м. Сравнение, упорядочение чисел, полученных при измерении длины одной, двумя мерами. Определение удалённости населённых пунктов или объектов (больницы, музея, аэропорта и пр.) по информации, представленной на информационно-указательных знаках дорожного движения. Соотношение: 1 м = 1000 мм
			Арифметические действия	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении длины в километрах и метрах, приёмами устных вычислений без преобразований (60 км 700 м ± 2 км 100 м; 60 км 700 м ± 2 км; 60 км 700 м ± 100 м; 60 км + 100 м)
61-63	Сравнение чисел с вопросами «На сколько больше?», «На сколько меньше?»	3	Арифметические действия	Определение отношения двух чисел, полученных при счёте предметов и при измерении величин, с вопросами «На сколько больше/меньше?» с помощью арифметического действия — вычитания
			Арифметические задачи	Простые арифметические задачи на определение отношения двух чисел с вопросами «На сколько больше/ меньше?»: краткая запись, решение, ответ
64	Диагонали прямоугольника	1	Геометрический материал	Диагонали прямоугольника (квадрата), их построение, обозначение, измерение. Свойства диагоналей прямоугольника (квадрата)
65	Сложение и вычитание чисел в пределах 1000 (устные вычисления)	1	Арифметические действия	Сложение и вычитание чисел в пределах 1000 без перехода через разряд приёмами устных вычислений с записью примеров в строчку (все случаи)
66-69	Сложение с переходом через разряд	4	Арифметические действия	Сложение чисел в пределах 1000 с переходом через разряд приёмами письменных вычислений с записью примеров в столбик (все случаи)
70-74	Вычитание с переходом через разряд	5	Арифметические действия	Вычитание чисел в пределах 1000 с переходом через разряд приёмами письменных вычислений с записью примеров в столбик (все случаи)
75-78	Сложение и вычитание с переходом через разряд (все случаи)	4	Арифметические действия	Сложение и вычитание чисел в пределах 1000 с переходом через разряд приёмами письменных вычислений (все случаи). Проверка сложения с помощью перестановки слагаемых. Проверка вычитания с помощью сложения. Нахождение значения числового выражения в 2 арифметических действия со скобками и без скобок (сложение, вычитание) с числами в пределах 1000 приёмами письменных вычислений

79	<b>Контрольная работа</b>	1		<i>Контроль и учёт знаний по теме «Сложение и вычитание с переходом через разряд в пределах 1000»</i>
80	Треугольники. Виды треугольников: остроугольный, прямоугольный, тупоугольный	1	Геометрический материал	Треугольник, его обозначение буквами латинского алфавита (ABC). Стороны треугольника: основание, боковые стороны. Классификация треугольников по видам углов: остроугольный, прямоугольный, тупоугольный. Построение треугольников (прямоугольного, тупоугольного) по заданному виду угла и двум длинам его сторон.
81	Единицы измерения времени. Год	1	Единицы измерения и их соотношения	Определение времени по часам (механическим, электронным); соотнесение времени, изображённого на электронных часах, с частями суток. Порядок месяцев в году, количество суток в каждом месяце. Соотношение: 1 год = 365 (366) сут. Високосный год
82-86	Умножение и деление чисел на однозначное число (устные вычисления)	5	Арифметические действия	Знак умножения ( $\cdot$ ). Умножение и деление круглых десятков, сотен на однозначное число приёмами устных вычислений с записью примеров в строчку ( $40 \cdot 2$ ; $400 \cdot 2$ ; $420 \cdot 2$ ; $40 : 2$ ; $400 : 2$ ; $460 : 2$ ; $50 \cdot 5$ ; $250 : 5$ ). Умножение и деление двузначных и трёхзначных чисел без перехода через разряд ( $24 \cdot 2$ ; $243 \cdot 2$ ; $48 : 2$ ; $468 : 2$ ) приёмами устных вычислений с записью примеров в строчку. Проверка выполненных вычислений
			Нумерация	Дифференция чисел в пределах 1000 на чётные, нечётные числа
87-88	Сравнение чисел с вопросами «Во сколько раз больше?», «Во сколько раз меньше?»	2	Арифметические действия	Определение отношения двух чисел, полученных при счёте предметов и при измерении величин, с вопросами «Во сколько раз больше/меньше?» с помощью арифметического действия — деления
			Арифметические задачи	Простые арифметические задачи на определение отношения двух чисел с вопросами «Во сколько раз больше/меньше?»: краткая запись, решение, ответ. Дифференциация простых арифметических задач на определение отношения двух чисел с вопросами «На сколько больше/меньше?», «Во сколько раз больше/меньше?»
89	<i>Проверочная работа</i>	1		<i>Контроль и учёт знаний по пройденному материалу</i>
90	Виды треугольников: разносторонний, равносторонний, равнобедренный	1	Геометрический материал	Классификация треугольников по длинам сторон: разносторонний, равносторонний, равнобедренный. Дифференциация треугольников по видам углов и длинам сторон
91	Секунда	1	Единицы измерения и	Знакомство с единицей измерения (мерой) времени — секундой.

			их соотношения	Запись: 1 с. Соотношение: 1 мин = 60 с. Секундная стрелка на циферблатах часов. Секундомер. Определение продолжительности событий в секундах. Сравнение, упорядочение чисел, полученных при измерении времени в минутах и секундах
			Арифметические действия	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении времени двумя единицами измерения (мерами), приёмами устных вычислений, без преобразований (30 мин 25 с ± 4 мин 15 с; 30 мин 25 с ± 4 мин; 30 мин 25 с ± 15 с; 30 мин + 4 с)
92-96	Умножение чисел на однозначное число (письменные вычисления)	5	Арифметические действия	Алгоритм письменного выполнения умножения на однозначное число: запись примера в столбик, порядок выполнения вычислений. Умножение на однозначное число двузначных, трёхзначных чисел без перехода и с переходом через разряд приёмами письменных вычислений
97-98	Деление с остатком	2	Арифметические действия	Знакомство с делением с остатком на однозначное число на основе предметно-практических действий. Запись деления с остатком в виде примера в строчку (14 : 3 = 4 ост. 2), его чтение, решение. Проверка деления с остатком. Выполнение деления с остатком в столбик
			Арифметические задачи	Простые арифметические задачи на деление с остатком
99-104	Деление чисел на однозначное число (письменные вычисления)	6	Арифметические действия	Деление двузначных и трёхзначных чисел на однозначное число приёмами письменных вычислений: запись примера в столбик, алгоритм выполнения вычислений. Деление на равные части и по содержанию, их дифференциация. Деление чисел, полученных при измерении величин, на однозначное число приёмами письменных вычислений (с записью примера в столбик)
105-108	Умножение и деление на однозначное число (все случаи)	4	Арифметические действия	Умножение и деление на однозначное число чисел в пределах 1000 приёмами письменных вычислений (все случаи). Выполнение деления на однозначное число с проверкой обратным действием — умножением
109	<i>Проверочная работа</i>	1		<i>Контроль и учёт знаний</i>
110	Периметр многоугольника	1	Геометрический материал	Знакомство с понятием «периметр». Обозначение периметра буквой латинского алфавита (P). Нахождение периметра многоугольника (треугольника, прямоугольника, квадрата)
			Арифметические задачи	Простые задачи геометрического содержания, требующие вычисления периметра прямоугольника (квадрата)
111-112	Умножение чисел 10, 100. Умножение на 10, на 100	2	Арифметические действия	Умножение 10 и на 10 в пределах 1000. Умножение 100 на число (на основе взаимосвязи сложения и умножения). Умножение числа на 100 (на основе переместительного свойства умножения). Правило нахождения произведения, если один из множителей равен 100; его

				использование при выполнении вычислений
113-114	Деление на 10, на 100	2	Арифметические действия	Деление чисел в пределах 1000 на 10. Деление круглых сотен на 100 (на основе взаимосвязи умножения и деления). Правило нахождения частного, если делитель равен 100; его использование при выполнении вычислений. Деление чисел в пределах 1000 на 10 и 100 с остатком; проверка деления с остатком
115	Тонна	1	Единицы измерения и их соотношения	Знакомство с единицей измерения (мерой) массы — тонной. Запись: 1 т. Соотношения: 1 т = 1000 кг, 1 т = 10 ц. Сравнение, упорядочение чисел, полученных при измерении массы одной, двумя мерами
			Арифметические действия	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении массы двумя мерами, приёмами устных вычислений без преобразований (5 т 340 кг ± 3 т 120 кг; 5 т 340 кг ± 3 т; 5 т 340 кг ± 120 кг; 5 т + 120 кг)
116-117	Преобразование чисел, полученных при измерении величин: замена крупных мер мелкими мерами	2	Единицы измерения и их соотношения	Алгоритм замены крупных мер мелкими мерами. Выражение чисел, полученных при измерении длины, стоимости, массы, в более мелких мерах (3 см = 30 мм). Запись чисел, полученных при измерении величин двумя мерами, с полным набором знаков в мелких мерах (3 м 02 см).
				Выражение чисел, полученных при измерении величин двумя мерами, в более мелких мерах (3 см 2 мм = 32 мм; 3 м 02 см = 302 см)
			Арифметические действия	Вычитание чисел, полученных при измерении одной единицей измерения (мерой) длины, стоимости, массы, приёмами устных вычислений с преобразованиями (1 м – 25 см)
118-119	Преобразование чисел, полученных при измерении величин: замена мелких мер крупными мерами	2	Единицы измерения и их соотношения	Алгоритм замены мелких мер крупными мерами. Выражение чисел, полученных при измерении длины, стоимости, массы, в более крупных мерах (300 см = 3 м; 315 см = 3 м 15 см)
			Арифметические действия	Сложение чисел, полученных при измерении одной единицей измерения (мерой) длины, стоимости, массы, приёмами устных вычислений с преобразованиями (75 см + 25 см)
120	Масштаб	1	Геометрический материал	Знакомство с понятием «масштаб». Запись: М 1 : 2; М 1 : 5, М 1 : 10; чтение записи. Построение отрезка, квадрата, прямоугольника в масштабе 1 : 2; 1 : 5; 1 : 10
121	<b>Итоговая контрольная работа</b>	1		Контроль знаний по разделу
122	Линии в круге	1	Геометрический материал	Взаимное положение круга, окружности и отрезков (находятся внутри окружности, вне круга, касаются окружности, принадлежат кругу, не принадлежат кругу). Линия в круге: диаметр. Обозначение диаметра буквой латинского алфавита (D).

				Свойства диаметров окружности (круга). Построение диаметра окружности (круга), измерение его длины. Вычисление длины диаметра и радиуса: $D = R \cdot 2$ ; $R = D : 2$ . Линия в круге: хорда. Узнавание, называние, построение хорды. Дифференциация линий в круге (радиус, диаметр, хорда)
	<b>Обыкновенные дроби (9 ч)</b>			
123	Доли. Получение долей	1	Дроби	Понятие доли целого. Получение долей в результате предметно-практической деятельности по делению целого объекта на части, их запись, чтение. Половина ( $\frac{1}{2}$ ), треть ( $\frac{1}{3}$ ), четверть ( $\frac{1}{4}$ ) целого. Количество долей в одной целой
124-125	Образование дробей	2	Дроби	Образование, запись и чтение обыкновенных дробей. Числитель, знаменатель дроби
126	Сравнение долей	1	Дроби	Выделение на основе предметно-практической деятельности более крупных и более мелких долей, их сравнение
127-128	Сравнение дробей	2	Дроби	Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями, с одинаковыми числителями. Упорядочение обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями
129	Правильные и неправильные дроби	1	Дроби	Сравнение обыкновенных дробей с единицей. Правильные и неправильные дроби, их дифференциация
130	<i>Проверочная работа</i>	1		<i>Контроль и учёт знаний по разделу «Обыкновенные дроби»</i>
	<b>Итоговое повторение (6 ч)</b>			
131	Все действия чисел в пределах 1 000	1		Решение примеров на сложение, вычитание, умножение, деление чисел Решение примеров в 2 действия (вычитание, умножение, деление) Решение простых и составных арифметических задач на нахождение стоимости, остатка
132	Все действия чисел в пределах 1 000	1		
133	<i>Резерв.</i> Все действия чисел в пределах 1 000	1		
134	<i>Резерв.</i> Все действия чисел в пределах 1 000	1		
135	<i>Резерв.</i> Все действия	1		

	чисел в пределах 1 000			
136	Резерв. Все действия чисел в пределах 1 000	1		

### 6 класс

№ п/п	название темы/ раздела	количество часов	разделы программы	Содержание темы/ раздела
	<b>первое полугодие – 64 ч</b>			
	<b>тысяча (26 ч)</b>			
1-5	Нумерация в пределах 1 000 (повторение)	5	Нумерация	Чтение и запись чисел в пределах 1 000. Разряды, их место в записи числа. Получение трёхзначных чисел из сотен, десятков, единиц. Дифференциация чисел на однозначные, двузначные, трёхзначные. Представление трёхзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых; получение трёхзначных чисел из разрядных слагаемых. Моделирование чисел, полученных при измерении стоимости в пределах 1 000 р., на основе их разрядного состава. Числовой ряд в пределах 1 000. Место каждого числа в числовом ряду. Получение следующего, предыдущего чисел. Присчитывание, отсчитывание по 1 ед., 1 дес., 1 сот.в пределах 1 000. Сравнение, упорядочение чисел в пределах 1 000. Округление чисел в пределах 1 000 до десятков, до сотен
			Арифметические действия	Сложение и вычитание в пределах 1 000 на основе разрядного состава чисел; присчитывания, отсчитывания по 1, по 10, по 100. Табличное умножение и деление. Нахождение значения числового выражения в 2 арифметических действия с числами в пределах 1 000
6	Римская нумерация	1	Нумерация	Арабские, римские цифры. Обозначение римскими цифрами чисел I–XXV, их запись, чтение.
			Арифметические задачи	Краткая запись задачи с использованием чисел римской нумерации (I, II, III). Решение составных задач в 2 арифметических действия
7	Линии и углы, их виды	1	Геометрический материал	Линии (прямая, кривая, луч, отрезок, ломаная), их дифференциация. Дифференциация замкнутых, незамкнутых линий (кривых, ломаных). Измерение длины отрезков,

				построение отрезков заданной длины. Вычисление длины ломаной. Углы (прямой, острый, тупой), их дифференциация. Построение углов
8-11	Сложение и вычитание в пределах 1 000	4	Арифметические действия	Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 без перехода через разряд приемами устных вычислений (запись примера в строчку), с переходом через разряд приемами письменных вычислений (запись примера в столбик). Нахождение значения числового выражения со скобками в 3 арифметических действия (сложение, вычитание) с числами в пределах 1 000. Решение примеров с неизвестным слагаемым, уменьшаемым, вычитаемым с числами в пределах 1 000; проверка правильности вычислений. Проверка сложения с помощью перестановки слагаемых. Проверка вычитания с помощью обратного действия — сложения
			Арифметические задачи	Решение простых арифметических задач на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого с числами в пределах 1 000. Составление и решение арифметических задач по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи. Решение составных задач в 3 арифметических действия
12	Треугольники, их виды	1	Геометрический материал	Дифференциация треугольников по видам углов (остроугольный, прямоугольный, тупоугольный) и длинам сторон (разносторонний, равносторонний, равнобедренный)
13-16	Умножение и деление в пределах 1 000	4	Арифметические действия	Умножение и деление чисел в пределах 1 000 без перехода через разряд приемами устных вычислений, с записью примеров в строчку. Умножение и деление на однозначное число с переходом через разряд приемами письменных вычислений, с записью примеров в столбик. Проверка деления с помощью обратного действия – умножения. Нахождение значения числового выражения без скобок в 3 арифметических действия (сложение, вычитание, умножение, деление) с числами в пределах 1 000
			Арифметические задачи	Простые и составные арифметические задачи на пропорциональную зависимость между ценой, количеством, стоимостью. Простые и составные арифметические задачи на определение отношения двух чисел с вопроса-ми: «На сколько больше/меньше?», «Во сколько раз больше/меньше?»
17-20	Числа, полученные при измерении величин	4	Единицы измерения и их соотношения	Дифференциация чисел, полученных при счете предметов и при измерении величин. Дифференциация чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы, емкости. Сравнение и упорядочение чисел, полученных при измерении величин. Соотношение единиц измерения длины, стоимости, массы. Запись числа, полученного при измерении, с полным набором знаков в мелких мерах (85 р. 5 к. = 85 р. 05 к.). Преобразование чисел, полученных при измерении величин: замена крупных мер

				мелкими мерами; за- мена мелких мер крупными мерами
			Арифметические действия	<p>Арифметический действия (сложение, вычитание, умножение, деление) с числами, полученными при измерении одной мерой.</p> <p>Сложение чисел, полученных при измерении одной единицей измерения (мерой) длины, стоимости, массы, приёмами устных вычислений с преобразованием числа, полученного в ответе (<math>800 \text{ м} + 200 \text{ м} 1 000 \text{ м} = 1 \text{ км}</math>; <math>80 \text{ см} + 50 \text{ см} = 130 \text{ см} = 1 \text{ м} 30 \text{ см}</math>). Вычитание чисел, полученных при измерении одной единицей измерения (мерой) длины, стоимости, массы, приёмами устных и письменных вычислений с преобразованиями (<math>1 \text{ кг} - 100 \text{ г}</math>).</p> <p>Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами измерения (мерами) стоимости, длины, массы (с соотношением 10, 100) приёмами устных вычислений без преобразований (<math>45 \text{ м} 50 \text{ см} \pm 20 \text{ м} 10 \text{ см}</math>; <math>45 \text{ м} 50 \text{ см} \pm 20 \text{ м}</math>; <math>45 \text{ м} 50 \text{ см} \pm 10 \text{ см}</math>; <math>45 \text{ м} + 10 \text{ см}</math>). Умножение чисел, полученных при измерении одной единицей измерения (мерой) длины, стоимости, массы, приёмами устных вычислений с преобразованием числа, полученного в ответе (<math>50 \text{ см} \cdot 4 = 200 \text{ см} = 2 \text{ м}</math>).</p> <p>Деление чисел, полученных при измерении одной единицей измерения (мерой) длины, стоимости, массы, приёмами устных вычислений с преобразованиями (<math>2 \text{ м} : 10</math>)</p>
21	Многоугольники. Периметр многоугольников	1	Геометрический материал	<p>Классификация многоугольников.</p> <p>Четырёхугольники. Построение прямоугольника, квадрата.</p> <p>Нахождение периметра треугольника, прямоугольника (квадрата).</p> <p>Диагонали прямоугольника (квадрата), их свойства</p>
22	Единицы измерения времени. Век	1	Единицы измерения и их соотношения	<p>Дифференциация чисел, полученных при измерении времени и других величин.</p> <p>Соотношение единиц измерения (мер) времени.</p> <p>Определение времени по часам (механическим, электронным).</p> <p>Обозначение римскими цифрами порядкового номера каждого месяца в году.</p> <p>Знакомство с единицей измерения (мерой) времени – веком. Запись: 1 в. Соотношение: 1 в. = 100 лет.</p> <p>Обозначение нумерации веков римскими цифрами. Сравнение, упорядочение чисел, полученных при измерении времени одной, двумя мерами</p>
			Арифметические действия	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами измерения (мерами) времени приёмами устных вычислений без преобразований
23-25	Масштаб 1 : 2, 1 : 5, 1 : 10, 1 : 100	3	Геометрический материал	<p>Масштаб 1 : 2, 1 : 5, 1 : 10 (повторение).</p> <p>Построение отрезка в масштабе 1 : 2; 1 : 5; 1 : 10.</p> <p>Масштаб 1 : 100. Построение отрезка, прямоугольника в масштабе 1 : 100</p>
26	<i>Контрольная работа</i>	1		
	<b>многозначные числа (38 ч)</b>			
27-32	Нумерация чисел в пределах 1 000 000	6	Нумерация	Разрядные единицы: 1 дес. тыс., 1 сот. тыс., 1 ед. млн. Получение единиц тысяч, десятков тысяч, сотен тысяч, 1 млн. из разрядных единиц. Присчитывание, отсчитывание по 1 000,

				10 000, 100 000 в пределах 1 000 000. Получение, запись, чтение четырёхзначных, пятизначных, шестизначных чисел. Разряды: единицы тысяч, десятки тысяч, сотни тысяч; класс единиц, класс тысяч. Таблица классов и разрядов.
				Определение количества единиц каждого разряда в числах в пределах 1 млн. Представление чисел в пределах 10 000 в виде суммы разрядных слагаемых. Получение четырёхзначных чисел из разрядных слагаемых. Сравнение чисел в пределах 1 000 000. Упорядочение чисел в пределах 10 000. Округление чисел в пределах 10 000 до десятков, до сотен
			Арифметические действия	Сложение и вычитание чисел на основе присчитывания, отсчитывания разрядных единиц в пределах 1 000 000 приёмами устных вычислений (с записью примера в строчку). Сложение на основе разрядного состава чисел в пределах 10 000 (2 000 + 5; 2 000 + 50; 2 000 + 500)
			Арифметические задачи	Решение простых и составных арифметических задач с числами в пределах 10 000
33	Окружность, круг. Линии в круге	1	Геометрический материал	Взаимное положение круга, окружности и точек (находятся внутри окружности, на окружности, вне круга). Линии в круге: радиус, диаметр, хорда, их дифференциация, построение. Вычисление длины диаметра и радиуса: $D = R \cdot 2$ ; $R = D : 2$ . Построение окружностей с радиусом, диаметром указанной длины
34-35	Сложение и вычитание в пределах 10 000 (устные вычисления)	2	Арифметические действия	Сложение и вычитание чисел в пределах 10 000 на основе устных вычислительных приёмов (с записью примеров в строчку). Решение примеров с неизвестным слагаемым, уменьшаемым, вычитаемым с числами в пределах 10 000; проверка правильности вычислений. Нахождение значения числового выражения без скобок в 2 арифметических действия (сложение, вычитание, умножение, деление) с числами в пределах 10 000
			Арифметические задачи	Составление и решение арифметических задач по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи с числами в пределах 10 000
36-43	Сложение и вычитание в пределах 10 000 (письменные вычисления)	8	Арифметические действия	Сложение и вычитание чисел в пределах 10 000 на основе письменных вычислительных приёмов (с записью примеров в столбик), их проверка. Нахождение значения числового выражения со скобками в 3 арифметических действия (сложение, вычитание) с числами в пределах 10 000
44	<i>Самостоятельная работа</i>	1		
45-46	Построение	2	Геометрический	Построение треугольников (разносторонний, равнобедренный, равносторонний) по

	треугольников		материал	трём данным сторонам с помощью циркуля и линейки
47-49	Умножение и деление в пределах 10 000 (устные вычисления)	3	Арифметические действия	Умножение и деление на однозначное число в пределах 10 000 приёмами устных вычислений (с записью примеров в строчку). Умножение 1 и на 1. Деление на 1. Умножение 0 и на 0
50-53	Умножение на однозначное число в пределах 10 000 (письменные вычисления)	4	Арифметические действия	Умножение на однозначное число в пределах 10 000 приёмами письменных вычислений (с записью примеров в столбик). Умножение чисел, полученных при измерении одной единицей измерения (мерой) длины, массы, приёмами письменных вычислений с преобразованием числа, полученного в ответе ( $85 \text{ мм} \cdot 4 = 340 \text{ мм} = 34 \text{ см}$ )
54-57	Деление на однозначное число в пределах 10 000 (письменные вычисления)	4	Арифметические действия	Деление на однозначное число в пределах 10 000 приёмами письменных
				вычислений (с записью примеров в столбик); проверка правильности вычислений. Числа чётные, нечётные в пределах 10 000
58	Деление с остатком на однозначное число в пределах 10 000	1	Арифметические действия	Деление чисел в пределах 10 000 с остатком на однозначное число приёмами письменных вычислений (запись примеров в столбик), проверка правильности вычислений
59-63	Умножение и деление на однозначное число в пределах 10 000 (все случаи)	5	Арифметические действия	Умножение и деление на однозначное число в пределах 10 000 приёмами письменных вычислений; проверка правильности вычислений. Нахождение значения числового выражения в 2–3 арифметических действия со скобками и без скобок (сложение, вычитание, умножение, деление) с числами в пределах 10 000
64	<b>Контрольная работа</b>	1		
<b>Второе полугодие – 72 ч</b>				
<b>многозначные числа (21 ч)</b>				
65-67	Все действия в пределах 10 000	3	Арифметические действия	Сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число чисел в пределах 10 000 на основе устных и письменных вычислительных приёмов, их проверка
68	Взаимное положение прямых на плоскости. Перпендикулярные прямые	1	Геометрический материал	Обозначение прямых линий строчными буквами латинского алфавита. Взаимное положение прямых на плоскости (пересекаются, не пересекаются), точка пересечения. Перпендикулярные прямые. Знак: $\perp$ . Построение перпендикулярных прямых
69-70	Умножение чисел	2	Арифметические	Умножение 10, 100 и на 10, 100 в пределах 10 000. Умножение 1 000 на число (на основе

	10, 100, 1 000. Умножение на 10, 100, 1 000		действия	взаимосвязи сложения и умножения). Умножение числа на 1 000 (на основе переместительного свойства умножения). Правило нахождения произведения, если один из множителей равен 1 000; его использование при выполнении вычислений
71-72	Деление на 10, 100, 1 000	2	Арифметические действия	Деление чисел в пределах 10 000 на 10, 100. Деление круглых тысяч на 1 000 (на основе взаимосвязи умножения и деления). Правило нахождения частного, если делитель равен 1 000; его использование при выполнении вычислений
73	Деление с остатком на 10, 100 и 1 000	1	Арифметические действия	Деление чисел в пределах 10 000 на 10 и 100 с остатком; проверка деления с остатком. Деление четырёхзначных чисел на 1 000 с остатком; проверка правильности вычислений
74-77	Преобразование чисел, полученных при измерении величин	4	Единицы измерения и их соотношения	Выражение чисел, полученных при измерении длины, стоимости, массы, в более мелких мерах (4 м = 4 000 мм; 4 м 200 мм = 4 200 мм); в более крупных мерах (5 000 м = 5 км; 5 320 м = 5 км 320 м). Запись чисел, полученных при измерении величин двумя мерами, с полным набором знаков в мелких мерах (2 м 5 мм = 2 м 005 мм)
			Арифметические действия	Деление чисел, полученных при измерении одной единицей измерения (мерой) длины, массы, на однозначное число с преобразованиями (2 км : 4) в пределах 10 000. Умножение чисел, полученных при измерении одной единицей измерения (мерой) длины, массы, на однозначное число приемами устных и письменных вычислений с преобразованием числа, полученного в ответе (6 мм · 1 000 = 6 000 мм = 6 м; 36 мм · 5 = 180 мм = 18 см)

78-83	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин (письменные вычисления)	6	Арифметические действия	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами измерения (мерами) стоимости, длины, массы (с соотношением 10, 100, 1 000) приёмами устных вычислений без преобразований, с записью примеров в строчку (35 т 480 кг ± 23 т 150 кг; 35 т 480 кг ± 23 т; 35 т 480 кг ± 150 кг; 35 т + 150 кг). Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами измерения (мерами) стоимости, длины, массы (с соотношением 10, 100, 1 000) приёмами письменных вычислений без преобразований и с преобразованиями, с записью примеров в столбик. Сложение и вычитание чисел полученных при измерении времени, приёмами устных вычислений с простейшими преобразованиями (34 мин + 26 мин = 60 мин = 1 ч; 1 ч – 15 мин = 45 мин)
84	<b>Контрольная работа</b>	1		
85	Параллельные прямые	1	Геометрический материал	Параллельные прямые. Знак: $\parallel$ . Построение параллельных прямых
<b>Обыкновенные дроби (21 ч)</b>				
86-88	Получение и сравнение обыкновенных дробей, их виды (повторение)	3	Дроби	Доли. Получение долей, их обозначение в виде обыкновенной дроби. Сравнение более крупных и более мелких долей, сравнение долей с единицей. Образование, запись и чтение обыкновенных дробей. Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями, с одинаковыми числителями. Сравнение дробей с единицей. Правильные и неправильные дроби, их дифференциация
89-91	Нахождение части от числа	3	Дроби	Нахождение одной части от числа. Нахождение нескольких частей от числа
			Арифметические задачи	Простые арифметические задачи на нахождение дроби от числа
92-93	Образование и сравнение смешанных чисел	2	Дроби	Образование, запись и чтение смешанных чисел. Сравнение смешанных чисел
94-97	Преобразование обыкновенных дробей	4	Дроби	Преобразования обыкновенных дробей: замена крупных долей более мелкими долями; замена мелких долей более крупными долями (сокращение). Основное свойство дроби. Дроби сократимые и несократимые. Замена неправильных дробей целыми или смешанными числами
98-103	Сложение и вычитание	6	Дроби	Сложение и вычитание обыкновенных дробей (включая смешанные числа) с одинаковыми знаменателями без преобразования и с преобразованием числа,

	обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями			полученного в ответе. Вычитание дроби из единицы. Вычитание дроби из нескольких целых единиц
104	<b>Контрольная работа</b>	1		
105-106	Симметрия	2	Геометрический материал	Симметричные предметы, геометрические фигуры. Ось симметрии. Построение точек, симметрично расположенных относительно оси симметрии
<b>многозначные числа (продолжение)</b>				
107-110	Умножение на круглые десятки в пределах 10 000	4	Арифметические действия	Умножение на круглые десятки приёмами устных вычислений, с записью примеров в строчку ( $400 \cdot 20$ ; $420 \cdot 20$ ; $421 \cdot 20$ ). Умножение на круглые десятки приёмами письменных вычислений, с записью примеров в столбик
111-114	Деление на круглые десятки в пределах 10 000	4	Арифметические действия	Деление на круглые десятки приёмами устных вычислений, с записью примеров в строчку ( $3\ 600 : 30$ ; $3\ 600 : 60$ ). Деление на круглые десятки приёмами письменных вычислений, с записью примеров в столбик; проверка правильности вычислений
115	Деление с остатком на круглые десятки в пределах 10 000	1	Арифметические действия	Деление с остатком на круглые десятки в пределах 10 000 приёмами письменных вычислений, с записью примеров в столбик; проверка правильности вычислений
116	Геометрические тела. Куб, брус	1	Геометрический материал	Геометрические тела: куб, брус, шар. Определение формы предметов путём соотнесения с геометрическим телом (похожи на куб; похожи на брус). Элементы куба, бруса: грани, рёбра, вершины; их количество, свойства. Противоположные грани куба, бруса. Смежные грани куба, бруса количество, свойства.
117-119	Умножение и деление в пределах 10 000 (все случаи)	3	Арифметические действия	Умножение и деление на однозначное число и круглые десятки чисел в пределах 10 000 на основе устных и письменных вычислительных приёмов, их проверка. Умножение и деление чисел, полученных при измерении одной единицей измерения (мерой) длины, массы, на круглые десятки приёмами устных и письменных вычислений, без преобразования и с преобразованием числа, полученного в ответе ( $64\text{ см} \cdot 50 = 3\ 200\text{ см} = 32\text{ м}$ )
120-124	Скорость. Время. Расстояние	5	Арифметические задачи	Скорость движения. Единицы измерения скорости: км/ч. Простые арифметические задачи на нахождение расстояния, скорости, времени на основе пропорциональной зависимости между скоростью, временем, расстоянием. Краткая запись задачи в виде таблицы, её решение. Составные арифметические задачи в 2—3 действия на пропорциональную зависимость между скоростью, временем, расстоянием
125	<b>Контрольная работа</b>	1		
126-	Масштаб: 2 : 1; 10 :	2	Геометрический	Масштаб 2 : 1; 10 : 1; 100 : 1. Построение отрезка, прямоугольника (квадрата) в масштабе

127	1; 100 : 1		материал	2 : 1; 10 : 1; 100 : 1
<b>128-131</b>	<b>итоговое повторение</b>	4		
<b>132-136</b>	<b>Резерв</b>	5		

## 7 класс

№	Тема предмета	Кол-во часов	Программное содержание	Дифференциация видов деятельности обучающихся	
				Минимальный уровень	Достаточный уровень
<b>Нумерация. Арифметические действия с целыми числами в пределах 1 000 000</b>					
1	Устная и письменная нумерация чисел в пределах 1000 000. Таблица классов и разрядов	1	Закрепление числового ряда в пределах 1 000 000. Класс единиц, класс тысяч; разряды. Получение чисел в пределах 1 000 000 из разрядных слагаемых, разложение чисел на разрядные слагаемые	Читают, записывают, сравнивают числа в пределах 100 000, с помощью учителя. Называют разряды и классы чисел в пределах 1 000 000 с помощью учителя. Записывают числа в разрядную таблицу, с опорой на образец (разрядная таблица)	Читают, записывают, сравнивают числа в пределах 100 000. Располагают числа в порядке возрастания и убывания. Называют разряды и классы чисел в пределах 1 000 000. Определяют сколько единиц каждого разряда содержится в числе. Умеют пользоваться нумерационной таблицей для записи и чтения чисел, умеют чертить нумерационную таблицу, обозначают в ней разряды и классы, вписывают в нее числа и читают их, записывают вписанные в таблицу числа. Представляют числа в виде суммы разрядных слагаемых и наоборот. Располагают числа в нужной последовательности и обратно (возрастание, убывание)
2	Арифметические действия с числами в пределах	1	Сравнение и упорядочение чисел. Сравнение чисел с вопросами: «На	Сравнивают числа в пределах 1 000 000, с опорой на числовую	Сравнивают числа в пределах 1 000 000, с опорой на числовую таблицу.

	1 000 000 (сравнение чисел)		сколько больше (меньше)...? Во сколько раз больше (меньше...?)» Решение арифметических задач с вопросами: «На сколько больше (меньше)...? Во сколько раз больше (меньше...?)»	таблицу. Решают арифметические задачи в 1 действие	Решают арифметические задачи в 1 - 2 действия
3	Устное и письменное сложение и вычитание многозначных чисел в пределах 10 000	1	Повторение компонентов сложения и вычитания. Закрепление приёмов сложения и вычитания чисел в пределах 10 000, решение арифметических задач в 2 – 3 действия	Называют компоненты действий сложения и вычитания, с опорой на образец. Выполняют письменные вычисления сложения и вычитания с помощью калькулятора, записывают примеры в строчку. Решают арифметические задачи в 1- 2 действия	Называют компоненты действий сложения и вычитания. Выполняют устные и письменные вычисления на сложение и вычитание. Решают арифметические задачи в 3-2 действия
4	Арифметические действия с числами в пределах 1 000 000 (округление чисел, римская нумерация)	1	Присчитывание и отсчитывание разрядных единиц в пределах 1 000 000. Округление чисел до десятков, десятков тысяч, до сотен, до сотен тысяч. Повторение римской нумерации чисел. Решение составных задач с вопросами: «На сколько легче (тяжелее)...? Во сколько раз длиннее?»	Называют компоненты действий сложения и вычитания, с опорой на образец. Выполняют письменные вычисления сложения и вычитания с помощью калькулятора, записывают примеры в строчку. Решают составные задачи в 1 -2 действие. Определяют круглое число среди других чисел по инструкции учителя. Округляют числа в пределах 100 000 до указанного разряда (единиц тысяч, десятков тысяч, сотен тысяч) с помощью учителя. Используют в записи знак округления («≈»)	Называют компоненты действий сложения и вычитания. Выполняют устные и письменные вычисления на калькуляторе. Решают составные задачи в 2-3 действия. Определяют круглое число среди других чисел. Округляют числа в пределах 1 000 000 до указанного разряда (единиц тысяч, десятков тысяч, сотен тысяч). Используют в записи знак округления («≈»)
5	Линии. Сложение и вычитание отрезков	1	Построение прямых кривых, замкнутых линий. Обозначение отрезков, линий буквами латинского алфавита. Нахождение суммы, разности длин отрезков	Называют линии: прямые, кривые, замкнутые, незамкнутые. Выполняют построение отрезков, находят суммы и разности длин отрезков, с помощью учителя	Чертят линии: прямые, кривые, замкнутые, незамкнутые. Выполняют построение отрезков, находят суммы и разности длин отрезков
6	Числа, полученные при измерении величин	1	Называние известных мер измерения (длины, массы, стоимости, времени).	Пользуются таблицей мер измерения (длины, массы,	Называют меры измерения (длины, массы, стоимости, времени), умеют

			Дифференциация чисел: полученных при счете предметов и при измерении величин; полученных при измерении величин одной, двумя мерами. Соотношение мер: меры массы, меры длины, меры стоимости, меры времени. Решение арифметических задач	стоимости, времени), преобразовывают числа, полученные при измерении с помощью учителя. Преобразовывают числа из более мелких в более крупные меры и наоборот. Решают арифметические задачи	преобразовывать числа, полученные при измерении. Преобразовывают числа из более мелких в более крупные меры и наоборот. Решают арифметические задачи
--	--	--	---	---	--

7	Числа, полученные при измерении величин. Двойное обозначение времени.	1	Определение времени по циферблату часов. Решение простых арифметических задач на определение, продолжительности начала и окончания события	Определяют время по циферблату электронных часов. Решают задачи арифметические задачи	Определяют время по циферблату механических и электронных часов. Решают задачи арифметические задачи
8	Геометрический материал. Ломаная линия. Длина ломаной линии	1	Построение замкнутых и незамкнутых ломаных линий. Вычисление длины ломанной линии	Чертят ломаную линию, вычисляют длину ломаной линии по формуле	Чертят ломаную линию, вычисляют длину ломаной линии
9	<b>Входная контрольная работа теме: «Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 000»</b>	1	Оценивание и проверка уровня знаний обучающихся по теме: «Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 000»	Выполняют задания контрольной работы (с помощью калькулятора). Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию
10	Работа над ошибками. Устное сложение и вычитание многозначных чисел в пределах 1 000 000	1	Выполнение работы над ошибками. Знакомство с устным сложением и вычитанием пятизначных чисел без перехода через разряд. Повторение компонентов сложения и вычитания. Решение простых и составных задач	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов. Решают примеры по алгоритму устного сложения и вычитания чисел. Решают простые арифметические задачи	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов. Решают примеры по алгоритму устного сложения и вычитания чисел. Решают составные арифметические задачи

11	Сложение и вычитание чисел с помощью калькулятора	1	Закрепление сложения и вычитания пятизначных чисел с помощью калькулятора. Решение арифметических задач на расчет стоимости (цена, количество, общая стоимость товара)	Выполняют сложение и вычитание чисел с помощью калькулятора. Решают примеры письменно (с записью примера в столбик). Проверяют правильность вычислений на калькуляторе. Решают арифметические задачи в 1 действие	Выполняют сложение и вычитание чисел с помощью калькулятора. Решают примеры письменно (с записью примера в столбик). Проверяют правильность вычислений на калькуляторе. Решают арифметические задачи в 1-2 действия
12	Письменное сложение и вычитание многозначных чисел в пределах 1 000 000	1	Знакомство с письменным сложением и вычитанием многозначных чисел с переходом через разряд (с записью примера в столбик). Проверка правильности сложения многозначных чисел, путем перестановки слагаемых. Решение арифметических задач	Решают примеры по алгоритму письменного сложения и вычитания. Записывают примеры в столбик, выполняют сложение и вычитание на калькуляторе. Решают простые арифметические в 1 - 2 действия	Решают примеры по алгоритму письменного сложения и вычитания. Записывают примеры в столбик, выполняют письменное сложение и вычитание. Решают составные арифметические задачи в 2 – 3 действия
13	Письменное сложение и вычитание многозначных чисел в пределах 1 000 000	1	Отработка письменных приёмов сложения и вычитания чисел в пределах 1 000 000 (с записью примера в столбик). Проверка правильности вычислений сложения и вычитания, обратным действием. Решение арифметических задач	Решают примеры по алгоритму письменного сложения и вычитания. Решают арифметические в 1 действие	Решают примеры по алгоритму письменного сложения и вычитания. Выполняют проверку правильности вычислений. Решают арифметические задачи в 2 – 3 действия
14	Нахождение неизвестного слагаемого	1	Закрепление приёмов нахождения неизвестных компонентов слагаемого. Закрепление решения примеров на основе связи суммы и слагаемых, решение простых и составных задач	Называют неизвестные компоненты слагаемого с опорой на схему. Записывают и решают уравнения, решают простые арифметические задачи на нахождение неизвестного слагаемого с помощью учителя	Воспроизводят в устной речи правило нахождения неизвестного компонента слагаемого. Решают уравнение, проводят проверку. Решают простые арифметические задачи на нахождение неизвестного слагаемого
15	Нахождение неизвестных компонентов вычитаемого, уменьшаемого	1	Закрепление приёмов нахождения неизвестных компонентов уменьшаемого и вычитаемого. Закрепление умения решать простые и	Называют компоненты действий вычитания с опорой на схему. Записывают и решают уравнения, решают простые арифметические	Воспроизводят в устной речи правило нахождения неизвестного компонента вычитаемого. Решают уравнение, проводят проверку.

			составные арифметические задачи на нахождение неизвестных компонентов вычитаемого, уменьшаемого	задачи на нахождение неизвестных компонентов вычитаемого, уменьшаемого с помощью учителя	Решают составные арифметические задачи на нахождение неизвестных компонентов вычитаемого, уменьшаемого
16 17	Геометрический материал. Углы	2	Виды углов. Построение прямых, острых, тупых углов	Называют и показывают виды углов. Выполняют построение прямых, тупых и острых углов с помощью транспортира с помощью учителя	Называют виды углов. Выполняют построение прямых, тупых и острых углов с помощью транспортира
<b>Умножение и деление чисел на однозначное число</b>					
18	Устное умножение и деление на однозначное число в пределах 1 000 000	1	Ознакомление с устными приёмами умножения и деления на однозначное число. Повторение компонентов при умножении и делении. Решение простых арифметических задач на прямое приведение к единице	Называют компоненты умножения и деления по опорной схеме. Выполняют решение примеров на умножение и деление с помощью калькулятора. Решают простые арифметические задачи	Называют компоненты умножения и деления. Выполняют решение примеров на умножение и деление. Решают простые арифметические задачи
19	Устное умножение и деление на однозначное число в пределах 1 000 000	1	Закрепление правила умножения и деления чисел на однозначное число в пределах 1 000 000. Решение арифметических задач на обратное приведение к единице	Называют компоненты умножения и деления по опорной схеме. Выполняют решение примеров на умножение и деление с помощью калькулятора. Решают простые арифметические задачи	Называют компоненты умножения и деления. Выполняют решение примеров на умножение и деление. Решают составные арифметические задачи
20	Письменное умножение трёхзначных и четырёхзначных чисел на однозначное число	1	Знакомство с письменным умножением трёхзначных и четырёхзначных чисел на однозначное число приемами устных вычислений (с записью примера в столбик). Решение арифметических задач разными способами	Выполняют решение примеров на умножение трёхзначных и четырёхзначных чисел на однозначное число (с записью примеров в столбик) с помощью калькулятора. Решают арифметические задачи 1 способ (решение в 3 действия)	Выполняют решение примеров на умножение трёхзначных и четырёхзначных чисел на однозначное число (с записью примеров в столбик). Решают арифметические задачи 2 способ (решение в 4 действия)
21	Письменное умножение пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число	1	Закрепление приема умножения трёхзначных и четырёхзначных чисел на однозначное число приемами устных вычислений (с записью примера в столбик).	Выполняют решение примеров на умножение пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число (с записью примеров в столбик) с помощью	Выполняют решение примеров на умножение пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число (с записью примеров в столбик). Решают арифметические в 2 -3 действия

			Решение арифметических задач	калькулятора. Решают арифметические задачи 1 – 2 действия	
22	Письменное умножение неполных многозначных чисел на однозначное число	1	Знакомство с письменным умножением трехзначных и четырехзначных чисел на однозначное приемами устных вычислений (с записью примера в столбик). Решение арифметических задач	Выполняют решение примеров на умножение пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число (с записью примеров в столбик) с помощью калькулятора. Решают арифметические задачи 1 – 2 действия	Выполняют решение примеров на умножение пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число (с записью примеров в столбик). Решают арифметические в 2 -3 действия
23	Письменное деление четырёхзначных чисел на однозначное число	1	Знакомство с письменным делением четырёхзначных чисел на однозначное число в пределах 1 000 000 (с записью примера в столбик). Решение арифметических задач характеризующую процессы работы (производительность труда, время, объём всей работы)	Выполняют решение примеров на деление четырёхзначных чисел на однозначное число (с записью примеров в строчку) с помощью калькулятора. Решают арифметические задачи по содержанию 1 действие	Называют компоненты при умножении и делении. Выполняют решение примеров на умножение и деление (с записью примеров в столбик). Решают арифметические задачи по содержанию в 2 действия
24	Письменное деление пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число	1	Знакомство с письменным делением пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число в пределах 1 000 000 (с записью примера в столбик). Решение арифметических задач с вопросами: «На сколько больше (меньше)...?»	Называют компоненты при умножении и делении, с опорой на схему. Выполняют решение примеров на деление пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число (с записью примеров в столбик) с помощью калькулятора. Решают арифметические задачи с вопросами: «На сколько больше...?»	Называют компоненты при умножении и делении. Выполняют решение примеров на деление пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число (с записью примеров в столбик). Решают арифметические задачи с вопросами: «На сколько больше (меньше)...?»
25	Арифметические действия с числами (сложение, вычитание, умножение, деление)	1	Закрепление умения решения сложных примеров в 3 – 4 арифметических действия (сложение, вычитание, умножение, деление). Решение арифметических задач на нахождение части от числа	Записывают числовые выражения. Решают примеры на (сложение, вычитание, умножение, деление) в 3 действия. Решают арифметические задачи на нахождение части от числа в 1 действие	Записывают числовые выражения. Решают примеры на (сложение, вычитание, умножение, деление) в 3 - 4 действия. Решают арифметические задачи на нахождение части от числа в 2 действия

26	Письменное деление пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число	1	Закрепление умения решать примеры на деление пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число в пределах 1 000 000 (с записью примера в столбик). Решение составных задач по краткой записи	Выполняют решение примеров на деление пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число (с записью примеров в столбик) с помощью калькулятора. Составляют задачи по краткой записи в 2 действия с помощью учителя	Называют компоненты при умножении и делении. Выполняют решение примеров на деление пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число (с записью примеров в столбик). Составляют задачи по краткой записи в 3 – 4 действия
27	Деление с остатком пятизначных и шестизначных чисел в пределах 1 000 000	1	Закрепление правила деления с остатком. Закрепление умения решать примеры на деления с остатком пятизначных и шестизначных чисел (с записью примеров в столбик) и выполнение с последующей проверкой. Решение арифметических задач на равные части с остатком	Выполняют решение примеров на деление с остатком в пределах 1 000 000. Решают арифметические задачи на равные части с остатком с помощью учителя	Выполняют решение примеров на деление с остатком в пределах 1 000 000 с последующей проверкой. Решают арифметические задачи на равные части с остатком
28	Геометрический материал. Положение прямых в пространстве	1	Взаимное положение прямых на плоскости: параллельные, перпендикулярные. Построение параллельных прямых. Построение перпендикулярных прямых, отрезков. Точка пересечения. Положение прямых в пространстве: горизонтальное, вертикальное, наклонное	Выполняют построение параллельных прямых, перпендикулярных прямых, отрезков с помощью чертёжного угольника, используя образец	Выполняют построение параллельных прямых, перпендикулярных прямых, отрезков с помощью чертёжного угольника
29	Проверочная работа по теме: «Умножение и деление многозначных чисел на однозначное число»	1	Оценивание и проверка уровня знаний обучающихся по теме: «Умножение и деление многозначных чисел на однозначное число»	Выполняют задания контрольной работы (с помощью калькулятора). Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию
30	Работа над ошибками. Умножение многозначных чисел на 10,100,1000	1	Выполнение работы над ошибками. Закрепление правила умножения многозначных чисел на 10,100, 1000. Выполнение умножения чисел в пределах 1 000 000 на 10,100, 1000.	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов. Решают примеры на умножение многозначных чисел на 10, 100,	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов. Решают примеры на умножение многозначных чисел на 10, 100, 1000.

			Решение арифметических задач на нахождение расстояния, скорости.	1000 с опорой на образец. Решают арифметические задачи на нахождение расстояния, скорости в 2 действия	Решают арифметические задачи на нахождение расстояния, скорости в 2 - 3 действия
31	Деление многозначных чисел на 10,100,1000	1	Закрепление правила деления многозначных чисел на 10,100, 1000. Выполнение деления чисел в пределах 1 000 000 на 10,100, 1000. Решение арифметических задач на нахождение произведения	Решают примеры на деление многозначных чисел на 10, 100, 1000 с опорой на образец. Решают арифметические задачи на нахождение произведения 2 действия	Решают примеры на умножение многозначных чисел на 10, 100, 1000. Решают арифметические задачи на нахождение в 2 – 3 действия
32	Деление с остатком на 10, 100, 1000	1	Закрепление алгоритма деления на 10,100, 1000. Выполнение деления на 10,100, 1000 с остатком. Решение простых арифметических задач на равные части с остатком	Решают примеры на деление с остатком. Решают простые арифметические задачи на равные части с остатком с помощью учителя	Решают примеры на деление с остатком. Решают простые арифметические задачи на равные части с остатком
33	Геометрический материал. Окружность, круг. Линии в круге	1	Построение окружности с заданным радиусом. Линии в круге: радиус, диаметр, хорда. Взаимное положение окружности, круга и точки	Показывают предметы круглой формы по учебнику. Выполняют построение окружности с заданным радиусом с помощью учителя	Называют предметы круглой формы. Выполняют построение окружности с заданным радиусом. Строят линии в круге
<b>Арифметические действия с чисел, полученными при измерении</b>					
34	Преобразование чисел, полученных при измерении	1	Закрепление мер измерения (длины, массы, стоимости, времени). Запись чисел, полученных при измерении двумя мерами, с полным набором знаков в мелких мерах (5 м 04 см). Выражение чисел, полученных при измерении величин, в более мелких (крупных) мерах	Называют, читают числа, полученные при измерении по опорной таблице. Преобразовывают числа, полученные при измерении. Переводят более крупные меры в мелкие и более мелкие в мелкие	Называют, читают числа, полученные при измерении. Преобразовывают числа, полученные при измерении. Переводят более крупные меры в мелкие и более мелкие в мелкие
35	Устное сложение чисел, полученных при измерении двумя мерами	1	Закрепление соотношения мер, полученных при измерении длины, массы, стоимости. Сложение чисел, полученных при измерении двумя мерами, приёмами устных вычислений (с записью примера в строчку). Решение простых и составных	Называют, читают числа, полученные при измерении по опорной таблице. Складывают числа, полученные при измерении. Решают простые арифметические задачи с мерами измерения в 1- 2 действия	Называют, читают числа, полученные при измерении. Складывают числа, полученные при измерении. Решают составные арифметические задачи с мерами измерения в 1- 2 действия

			арифметических задач с мерами измерения (массы, длины)		
36	Письменное сложение чисел, полученных при измерении двумя мерами	1	Закрепление соотношения мер, полученных при измерении длины, массы, стоимости. Закрепление алгоритма сложения чисел, полученных при измерении двумя мерами, приёмами письменных вычислений (с записью примера в столбик). Составление и решение простых арифметических задач с мерами измерения по схематичному рисунку	Называют, читают числа, полученные при измерении по опорной таблице. Выполняют сложение чисел, полученные при измерении. Решают простые арифметические задачи с мерами измерения в 1 - 2 действия по схематичному рисунку с помощью учителя	Называют, читают числа, полученные при измерении. Выполняют сложение чисел, полученные при измерении. Составляют и решают простые арифметические задачи с мерами измерения в 2 -3 действия по схематичному рисунку
37	Письменное вычитание чисел, полученных при измерении без преобразования суммы	1	Закрепление соотношения мер, полученных при измерении длины, массы, стоимости. Закрепление алгоритма вычитания чисел, полученных при измерении двумя мерами, приёмами письменных вычислений (с записью примера в столбик) без преобразования суммы. Решение простых арифметических задач с вопросами: «На сколько длиннее (короче)...?»	Называют, читают числа, полученные при измерении по опорной таблице. Выполняют вычитание чисел, полученные при измерении (с записью примера в столбик). Решают простые арифметические задачи в 1 – 2 действия с помощью учителя	Называют, читают числа, полученные при измерении. Выполняют вычитание чисел, полученные при измерении (с записью примера в столбик). Решают простые арифметические задачи в 1 – 2 действия
38	Письменное вычитание чисел, полученных при измерении без преобразования суммы	1	Закрепление соотношения мер, полученных при измерении длины, массы, стоимости. Закрепление приёмов вычитания чисел, полученных при измерении (с записью примера в столбик) без преобразования суммы. Решение простых арифметических задач на нахождение целого числа	Называют, читают числа, полученные при измерении по опорной таблице. Выполняют вычитание чисел, полученные при измерении, решают простые арифметические задачи в 1 -2 действия с помощью учителя	Называют, читают числа, полученные при измерении. Выполняют вычитание чисел, полученные при измерении. Решают простые арифметические задачи в 1-2 действия
39	Геометрический материал. Виды треугольников. Построение треугольников	1	Построение треугольников с помощью циркуля и линейки. Виды треугольников по величине углов, по длине сторон. Вычисление периметра треугольника. Построение высоты треугольника	Называют предметы треугольной формы. Называют стороны треугольника (боковые стороны, основание) с опорой на образец. Выполняют построение с	Называют стороны треугольника (боковые стороны, основание). Выполняют построение треугольника с помощью чертежных инструментов (линейка, циркуль). Измеряют стороны треугольника.

				помощью чертёжного угольника	Распознают треугольники по величине углов, по длине сторон
40	Проверочная работа «Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении»	1	Оценивание и проверка уровня знаний обучающихся по теме: «Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении»	Выполняют задания самостоятельной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя	Выполняют задания самостоятельной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя
41	Умножение и деление чисел, полученных при измерении длины, массы, стоимости с преобразованием крупных мер в мелкие на однозначное число приемами устных вычислений	1	Закрепление соотношения мер, полученных при измерении одной мерой длины, массы, стоимости. Решение примеров приемами устных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см)	Используют таблицу соотношения меры измерения (длины, массы, стоимости, времени). Решают примеры приемами устных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см)	Называют меры измерения длины, массы, стоимости и их соотношение. Преобразовывают числа, полученные при измерении. Решают примеры приемами устных вычислений с преобразованием крупных мер (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см)
42	Умножение и деление чисел, полученных при измерении длины, массы, стоимости с преобразованием крупных мер в мелкие на однозначное число приемами письменных вычислений	1	Закрепление соотношения мер, полученных при измерении двумя мерами длины, массы, стоимости. Решение примеров приемами письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см). Решение простых и составных арифметических задач на прямое и обратное приведение к единице с мерами измерения	Называют меры измерения длины, массы, стоимости по таблице соотношения мер измерения (длины, массы, стоимости, времени). Решают примеры приемами письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см). Решают простые арифметические задачи	Называют меры измерения длины, массы, стоимости и их соотношение. Преобразовывают числа, полученные при измерении. Решают примеры приемами письменных вычислений с преобразованием крупных мер (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см). Решают составные арифметические задачи
43	Умножение и деление чисел, полученных при измерении длины, массы, стоимости с преобразованием крупных мер в мелкие на однозначное число приемами письменных вычислений	1	Закрепление соотношения мер, полученных при измерении двумя мерами длины, массы, стоимости. Решение примеров приемами письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см). Решение простых и составных арифметических задач с мерами измерения	Называют меры измерения длины, массы, стоимости по таблице соотношения мер измерения (длины, массы, стоимости, времени). Решают примеры приемами письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см). Решают простые арифметические задачи	Называют меры измерения длины, массы, стоимости и их соотношение. Преобразовывают числа, полученные при измерении. Решают примеры приемами письменных вычислений с преобразованием крупных мер (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см). Решают составные арифметические задачи

44	Умножение и деление чисел, полученных при измерении длины, массы, стоимости с преобразованием крупных мер в мелкие на однозначное число приемами письменных вычислений	1	Закрепление соотношения мер, полученных при измерении двумя мерами длины, массы, стоимости. Решение примеров приемами письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см). Решение составных арифметических задач разными действиями по схематичному рисунку	Называют меры измерения длины, массы, стоимости по таблице соотношения мер измерения (длины, массы, стоимости, времени). Решают примеры приемами письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см). Решают составные арифметические задачи в 1-2 действия	Называют меры измерения длины, массы, стоимости и их соотношение. Преобразовывают числа, полученные при измерении. Решают примеры приемами письменных вычислений с преобразованием крупных мер (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см). Решают составные арифметические задачи в 2- 3 действия
45	Умножение и деление чисел, полученных при измерении на 10,100,1000	1	Закрепление правила умножения на 10,100,1000. Решение примеров на умножение и деление чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы, на 10, 100, 1000 с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см). Решение простых и составных арифметических задач на прямое приведение к единице с мерами измерения	Называют меры измерения длины, массы, стоимости по таблице соотношения мер измерения (длины, массы, стоимости, времени). Преобразовывают числа, полученные при измерении по образцу в учебнике. Решают примеры на умножение на 10,100,1000 (с записью примеров в строчку), с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см). Решают простые арифметические задачи	Преобразовывают числа, полученные при измерении. Решают примеры на умножение на 10,100,1000 (с записью примеров в строчку) с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см). Решают составные арифметические задачи
46	Геометрический материал. Прямоугольник (квадрат)	1	Построение прямоугольника (квадрата). Высота прямоугольника (квадрата). Вычисление периметра прямоугольника (квадрата)	Называют стороны прямоугольника (квадрата) с помощью букв. Выполняют построение прямоугольника (квадрата) по заданным размерам. Проводят высоту, находят периметр прямоугольника (квадрата)	Называют элементы, свойства и стороны прямоугольника (квадрата). Выполняют построение прямоугольника (квадрата) по заданным размерам. Проводят высоту, находят периметр прямоугольника (квадрата)
47	<b>Контрольная работа по теме «Действия с числами, полученными при измерении»</b>	1	Оценивание и проверка уровня знаний обучающихся по теме: «Все действия с числами, полученными при измерении»	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя

48	Работа над ошибками. Умножение и деление чисел, полученных при измерении длины, массы, стоимости с преобразованием крупных мер в мелкие на однозначное число приемами письменных вычислений	1	Выполнение работы над ошибками. Закрепление соотношения мер, полученных при измерении двумя мерами длины, массы, стоимости. Решение примеров приемами письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см). Решение составных арифметических задач разными действиями по схематичному рисунку	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов. Называют меры измерения длины, массы, стоимости по таблице соотношения мер измерения (длины, массы, стоимости, времени). Решают примеры приемами письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см). Решают составные арифметические задачи в 1-2 действия	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов. Называют меры измерения длины, массы, стоимости и их соотношение. Преобразовывают числа, полученные при измерении. Решают примеры приемами письменных вычислений с преобразованием крупных мер (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см). Решают составные арифметические задачи в 2- 3 действия
49	Умножение и деление неполных трёхзначных и четырёхзначных чисел на круглые десятки	1	Знакомство с алгоритмом умножения и деления неполных трёхзначных и четырёхзначных чисел на круглые десятки приемами устных вычислений. Решение арифметических задач на зависимость между скоростью, временем, расстоянием с вопросами: «На сколько больше (меньше)...?» «Во сколько раз больше (меньше...?)»	Решают примеры на умножение и деление неполных трёхзначных и четырёхзначных чисел на круглые десятки (с записью примеров в строчку). Решают арифметические задачи на зависимость между скоростью с вопросами: «На сколько больше (меньше)...?»	Решают примеры на умножение и деление неполных трёхзначных и четырёхзначных чисел на круглые десятки (с записью примеров в строчку). Решают арифметические задачи на зависимость между временем, расстоянием с вопросами: «Во сколько раз больше (меньше...?)»
50	Умножение и деление неполных четырёхзначных и пятизначных чисел на круглые десятки в пределах 1 000 000	1	Отработка навыков умножения и деления неполных четырёхзначных и пятизначных чисел на круглые десятки приемами письменных вычислений. Решение составных арифметических задач	Решают примеры на умножение и деление неполных трёхзначных и четырёхзначных чисел на круглые десятки (с записью примеров в столбик) приемами письменных вычислений. Решают арифметические задачи в 1-2 действия	Решают примеры на умножение и деление неполных трёхзначных и четырёхзначных чисел на круглые десятки (с записью примеров в столбик) приемами письменных вычислений. Решают арифметические задачи в 2- 3 действия
51	Деление неполных пятизначных и шестизначных чисел на круглые десятки в пределах 1 000 000	1	Закрепление умножения и деления неполных пятизначных и шестизначных чисел на круглые десятки приемами письменных вычислений. Решение составных арифметических	Решают примеры на умножение и деление неполных пятизначных и шестизначных чисел на круглые десятки (с записью примеров в столбик) приемами письменных вычислений. Решают	Решают примеры на умножение и деление неполных пятизначных и шестизначных чисел на круглые десятки (с записью примеров в столбик) приемами письменных вычислений. Решают арифметические задачи в 2- 4

			задач на нахождение части от числа	арифметические задачи в 2 действия	действия
52	Деление неполных пятизначных и шестизначных чисел на круглые десятки в пределах 1 000 000	1	Закрепление умножения неполных пятизначных и шестизначных чисел на круглые десятки приемами письменных вычислений. Решение составных арифметических задач в 2 – 4 действия	Решают примеры на умножение и деление неполных пятизначных и шестизначных чисел на круглые десятки (с записью примеров в столбик) приемами письменных вычислений. Решают арифметические задачи в 2 действия	Решают примеры на умножение и деление неполных пятизначных и шестизначных чисел на круглые десятки (с записью примеров в столбик) приемами письменных вычислений. Решают арифметические задачи в 2- 4 действия
53	Геометрический материал. Параллелограмм. Построение параллелограмма	1	Параллелограмм: узнавание, название. Выполнение построения параллелограмма с помощью линейки и угольника	Показывают параллелограмм по картинке. Выполняют построение параллелограмма с помощью линейки и угольника по образцу	Показывают и называют свойства параллелограмма. Выполняют построение параллелограмма с помощью линейки и угольника
54	Деление с остатком на круглые десятки	1	Закрепление приема деления с остатком на круглые десятки в пределах 1 000 000. Решение простых и составных арифметических задач на деление с остатком	Выполняют деление с остатком на круглые десятки в пределах 1 000 000 (с записью примера в столбик). Решают простые арифметические задачи на деление с остатком	Выполняют деление с остатком на круглые десятки в пределах 1 000 000 (с записью примера в столбик). Решают составные арифметические задачи на деление с остатком
55	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на круглые десятки	1	Закрепление приема умножения и деления чисел, полученных при измерении стоимости, массы двумя мерами на круглые десятки приемами письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см) с записью примера в столбик. Решение составных арифметических задач с мерами измерения	Решают примеры на умножение и деление чисел, полученных при измерении на круглые десятки, приемами письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см) с записью примера в столбик. Решают составные задачи в 1 -2 действия	Решают примеры на умножение и деление чисел, полученных при измерении на круглые десятки, приемами письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см) с записью примера в столбик. Решают составные задачи в 2-3 действия
56	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на круглые десятки	1	Закрепление приема умножения и деления чисел, полученных при измерении стоимости, массы двумя мерами на круглые десятки приемами письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1	Решают примеры на умножение и деление чисел, полученных при измерении на круглые десятки, приемами письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см) с записью примера в	Решают примеры на умножение и деление чисел, полученных при измерении на круглые десятки, приемами письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см) с записью примера в столбик. Решают составные задачи по содержанию,

			м=100 см) с записью примера в столбик. Решение составных арифметических задач с мерами измерения по содержанию и на равные части	столбик. Решают составные задачи на равные части	дополняют вопрос к задаче
57	Проверочная работа по теме «Умножение и деление многозначных чисел на двузначное число»	1	Оценивание и проверка уровня знаний обучающихся по теме: «Умножение и деление многозначных чисел на двузначное число»	Выполняют задания контрольной работы (с помощью калькулятора). Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя
58	Работа над ошибками. Геометрический материал. Элементы параллелограмма	1	Выполнение работы над ошибками. Понимание элементов параллелограмма, их свойства. Построение высоты в параллелограмме	Выполняют построение параллелограмма, по образцу, проводят высоту	Дают определение параллелограмма, называют основные его элементы и их свойства. Выполняют построение параллелограмма, проводят высоту
59	Умножение двузначных и трёхзначных чисел на двузначное число	1	Знакомство с алгоритмом умножения двузначных и трёхзначных чисел на двузначное число. Решение составных арифметических задач на нахождение остатка	Называют компоненты при умножении по опорной схеме. Выполняют примеры на умножение двузначных и трёхзначных чисел на двузначное число (с записью примера в столбик) по образцу в учебнике. Решают составные арифметические задачи 1- 2 действия с помощью учителя	Называют компоненты при умножении. Выполняют примеры на умножение двузначных и трёхзначных чисел на двузначное число (с записью примера в столбик) по образцу в учебнике. Решают составные арифметические задачи 1- 2 действия
60	Умножение четырёхзначных и пятизначных чисел на двузначное число в пределах 1 000 000	1	Отработка алгоритма умножения четырёхзначных и пятизначных чисел на двузначное число. Решение составных арифметических задач с вопросами «На сколько больше (меньше)...?», решение составных арифметических задач с дополнением числовых данных	Решают примеры на умножение четырёхзначных и пятизначных чисел на двузначное число (с записью примера в столбик). Решают составные арифметические задачи с вопросами «На сколько больше (меньше)...?»	Решают примеры на умножение четырёхзначных и пятизначных чисел на двузначное число (с записью примера в столбик). Решают составные арифметические задачи с дополнением числовых данных
61	Умножение четырёхзначных и пятизначных чисел на двузначное число в пределах 1 000 000	1	Закрепление алгоритма умножения четырёхзначных и пятизначных чисел на двузначное число. Решение составных арифметических задач по краткой записи с дополнением числовых данных	Решают примеры на умножение четырёхзначных и пятизначных чисел на двузначное число (с записью примера в столбик). Решают составные арифметические задачи по краткой	Решают примеры на умножение четырёхзначных и пятизначных чисел на двузначное число (с записью примера в столбик). Решают составные арифметические задачи с дополнением числовых данных

				записи с дополнением числовых данных с помощью учителя	
62	Геометрический материал. Ромб	1	Параллелограмм (ромб). Обобщение понятия элементов ромба, и его свойства	Называют элементы и основные свойства ромба с опорой на образец. Выполняют построение ромба с помощью учителя	Дают определение ромба, называют его элементы и основные свойства. Выполняют построение ромба
63	Деление двузначных и трёхзначных чисел на двузначное число с остатком	1	Ознакомление с алгоритмом деления двузначных и трёхзначных чисел на двузначное число с остатком. Решение составных арифметических задач с остатком	Выполняют примеры на деление (с записью примера в столбик) по образцу в учебнике. Решают составные арифметические задачи с помощью учителя	Называют компоненты при делении по наглядной таблице. Выполняют примеры на деление (с записью примера в столбик). Решают составные арифметические задачи
64	Деление четырёхзначных и пятизначных чисел на двузначное число в пределах 1 000 000	1	Отработка навыков решения примеров на деление четырёхзначных и пятизначных чисел на двузначное число. Решение составных арифметических задач с вопросами «На сколько больше (меньше)...?»	Решают примеры на деление (с записью примера в строчку) на калькуляторе. Решают составные арифметические задачи в 1 -2 действия	Решают примеры на деление (с записью примера в столбик). Решают составные арифметические задачи в 2 -3 действия
65	Деление пятизначных и шестизначных чисел на двузначное число в пределах 1 000 000	1	Отработка навыков решения примеров на деление пятизначных и шестизначных чисел на двузначное число. Решение составных арифметических задач с вопросами «На сколько больше (меньше)...?»	Решают примеры на деление с остатком, решают задачи практического содержания, с помощью учителя	Решают примеры на деление с остатком, решают задачи практического содержания
66	Деление пятизначных и шестизначных чисел на двузначное число в пределах 1 000 000	1	Закрепление навыков решения примеров на деление пятизначных и шестизначных чисел на двузначное число. Решение составных арифметических задач по таблице с вопросами: «Сколько...?»; «На сколько больше ...?»; «На сколько меньше ...?»	Выполняют решение примеров на деление (с записью примера в строчку) на калькуляторе. Решают составные арифметические задачи по таблице с вопросами: «Сколько...?» с помощью учителя	Выполняют примеры на деление (с записью примера в столбик). Решают составные арифметические задачи с вопросами: «На сколько больше ...?»; «На сколько меньше ...?»
67	Геометрический материал. Многоугольники	1	Закрепление видов фигур – многоугольников. Выполнение построения многоугольников	Называют различные виды многоугольников с опорой на образец. Выполняют построение геометрических фигур, находят их периметр по инструкции учителя	Называют элементы многоугольников. Выполняют построение геометрических фигур, находят их периметр

68	Деление с остатком трехзначных, четырехзначных, пятизначных чисел на двузначное число.	1	Закрепление приёма деления с остатком трехзначных, четырехзначных, пятизначных чисел на двузначное число. Решение составных арифметических задач с остатком	Выполняют примеры на деление (с записью примера в столбик) по образцу в учебнике. Решают составные арифметические задачи с помощью учителя	Выполняют примеры на деление (с записью примера в столбик). Решают составные арифметические задачи
69	Умножение и деление чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы двумя мерами на двузначное число	1	Закрепление приёма умножения и деления чисел, полученных при измерении стоимости, массы двумя мерами на двузначное число приёмами письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см) с записью примера в столбик. Решение составных арифметических задач с мерами измерения по содержанию и на равные части	Решают примеры на умножение и деление чисел, полученных при измерении на двузначное число, приёмами письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см) с записью примера в столбик. Решают составные задачи на равные части с помощью учителя	Решают примеры на умножение и деление чисел, полученных при измерении на двузначное число, приёмами письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см) с записью примера в столбик. Решают составные задачи на равные части
70	Умножение и деление чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы двумя мерами на двузначное число	1	Закрепление приёма умножения и деления чисел, полученных при измерении стоимости, массы двумя мерами на двузначное число приёмами письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см) с записью примера в столбик. Решение составных арифметических задач с мерами измерения с вопросами: «Сколько...?» и на прямое приведение к единице	Решают примеры на умножение и деление чисел, полученных при измерении на двузначное число, приёмами письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см) с записью примера в столбик. Решают составные задачи с вопросами: «Сколько...?»	Решают примеры на умножение и деление чисел, полученных при измерении на двузначное число, приёмами письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см) с записью примера в столбик. Решают составные задачи на прямое приведение к единице
71	Проверочная работа по теме «Умножение и деление многозначных чисел на двузначное число»	1	Оценивание и проверка уровня знаний обучающихся по теме: «Умножение и деление многозначных чисел на двузначное число»	Выполняют задания контрольной работы (с помощью калькулятора). Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя
72	Работа над ошибками. Геометрический материал. Взаимное положение	1	Выполнение работы над ошибками. Взаимное положение геометрических фигур на плоскости: пересекаются, не	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов.	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов.

	фигур на плоскости		пересекаются, касаются, находятся внутри, вне. Построение геометрических фигур по указанному положению их взаимного расположения на плоскости	Выполняют построение по заданным параметрам геометрических фигур по указанному положению их взаимного расположения на плоскости, с помощью чертежного угольника, по образцу	Выполняют построение по заданным параметрам геометрических фигур по указанному положению их взаимного расположения на плоскости, с помощью чертежного угольника
<b>Обыкновенные дроби</b>					
73	Обыкновенные дроби. Сравнение обыкновенных дробей	1	Закрепить знания об обыкновенной дроби, числителе и знаменателе дроби. Повторение способов сравнения обыкновенных дробей с одинаковыми числителями и знаменателями	Читают и записывают обыкновенные дроби. Называют числитель и знаменатель дроби, с опорой на образец. Сравнивают дроби с одинаковыми числителями и знаменателями	Читают и записывают обыкновенные дроби. Называют числитель и знаменатель дроби. Сравнивают дроби с одинаковыми числителями и знаменателями
74	Виды дробей. Преобразование дробей	1	Нахождение обыкновенной дроби от числа. Запись чисел, полученных при измерении, в виде обыкновенных дробей. Нахождение обыкновенной дроби от числа. Решение составных арифметических задач на нахождение части от числа	Читают, записывают обыкновенные дроби по образцу. Сокращают числитель и знаменатель. Решают составные арифметические задачи на нахождение части от числа с помощью учителя	Читают, записывают обыкновенные дроби. Сокращают числитель и знаменатель. Решают составные арифметические задачи на нахождение части от числа
75	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	1	Закрепление правила сложения и вычитания обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. Решение составных арифметических задач с обыкновенными дробями	Выполняют сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. Решают задачи с обыкновенными дробями с помощью учителя	Выполняют сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. Решают задачи с обыкновенными дробями
76	Сложение и вычитание смешанных чисел	1	Закрепление умения решать примеры на сложение и вычитание смешанных чисел (с преобразованием результата). Решение арифметических задач на сложение и вычитание смешанных чисел	Выполняют решение примеров и задач на сложение и вычитание смешанных чисел, с помощью учителя	Выполняют решение примеров и задач на сложение и вычитание смешанных чисел
77	Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю	1	Знакомство с правилом нахождения дополнительного множителя, с последующим приведением дроби к	Выполняют приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю, с помощью учителя	Выполняют приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю

			общему знаменателю.		
78	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями	1	Ознакомление с приёмом сложения и вычитания обыкновенных дробей с разными знаменателями	Приводят дроби к общему знаменателю, находят общий множитель. Складывают обыкновенные дроби с помощью учителя	Приводят дроби к общему знаменателю находят общий множитель. Складывают обыкновенные дроби
79	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями	1	Закрепление приёма сложения и вычитания обыкновенных дробей с разными знаменателями	Приводят дроби к общему знаменателю, находят общий множитель. Складывают обыкновенные дроби с помощью учителя	Приводят дроби к общему знаменателю, находят общий множитель. Складывают обыкновенные дроби
80	Проверочная работа по теме «Сложение и вычитание обыкновенных дробей»	1	Оценивание и проверка уровня знаний обучающихся по теме: «Сложение и вычитание обыкновенных дробей»	Выполняют задания контрольной работы (с помощью калькулятора). Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя
81	Работа над ошибками. Геометрический материал. Симметрия. Ось симметрии	1	Выполнение работы над ошибками. Симметричные предметы, геометрические фигуры. Предметы, геометрические фигуры, симметрично расположенные относительно оси симметрии.	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов. Называют окружающие симметричные фигуры. Выполняют построение симметричных фигур по образцу	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов. Называют окружающие симметричные фигуры. Выполняют построение симметричных фигур, симметричных данной относительно оси симметрии
<b>Десятичные дроби</b>					
82	Десятичные дроби. Получение, запись и чтение десятичных дробей	1	Формирование понятия «Десятичная дробь». Знакомство с правилом записи десятичных дробей, чтение, запись десятичных дробей	Читают, записывают десятичные дроби	Читают, записывают десятичные дроби
83	Десятичные дроби. Получение, запись и чтение десятичных дробей	1	Закрепление правила записи десятичных дробей, чтение, запись десятичных дробей	Читают, записывают десятичные дроби. При чтении десятичной дроби сначала называют целое число, затем доли по образцу в учебнике	Читают, записывают десятичные дроби. При чтении десятичной дроби сначала называют целое число, затем доли
84	Запись чисел, полученных при измерении в виде десятичных дробей	1	Ознакомление с записью чисел (именных и составных) в виде десятичных дробей (1 км = 1000 м; 1 м = 0,001 км)	Читают, записывают числа, полученные при измерении в виде десятичных дробей (1 км = 1000 м; 1 м = 0,001 км) по образцу	Читают, записывают числа, полученные при измерении в виде десятичных дробей (1 км = 1000 м; 1 м = 0,001 км)

85	Запись чисел, полученных при измерении в виде десятичных дробей	1	Формирование умения записывать (именные и составные числа) в виде десятичных дробей (десятые доли метра – дециметры $0,1\text{м} = 1\text{ дм}$ ; сотые доли центнера – килограммы $0,01\text{ ц} = 1\text{ кг}$ ; тысячные доли метра – миллиметры $0,001 = 1\text{ мм}$ )	Читают, записывают числа, полученные при измерении в виде десятичных дробей (десятые доли метра – дециметры $0,1\text{м} = 1\text{ дм}$ ; сотые доли центнера – килограммы $0,01\text{ ц} = 1\text{ кг}$ ; тысячные доли метра – миллиметры $0,001 = 1\text{ мм}$ ) по образцу	Читают, записывают числа, полученные при измерении в виде десятичных дробей (десятые доли метра – дециметры $0,1\text{м} = 1\text{ дм}$ ; сотые доли центнера – килограммы $0,01\text{ ц} = 1\text{ кг}$ ; тысячные доли метра – миллиметры $0,001 = 1\text{ мм}$ )
86	Выражение десятичных дробей в более крупных (мелких) одинаковых долях	1	Знакомство с правилом выражения десятичной дроби в более крупных (мелких) одинаковых долях ( $0,7 = 0,70 = 0,700$ ; $2,800 = 2,8$ ; $0,5 = 0,50$ ) по образцу	Выражают десятичные дроби в более крупных долях ( $0,7 = 0,70 = 0,700$ ; $2,800 = 2,8$ ; $0,5 = 0,50$ ) по образцу	Выражают десятичные дроби в более крупных долях ( $0,7 = 0,70 = 0,700$ ; $2,800 = 2,8$ ; $0,5 = 0,50$ )
87	Сравнение десятичных долей и дробей	1	Знакомство с правилом сравнения десятичных дробей. Решение арифметических задач на нахождение стоимости	Выполняют сравнение десятичных дробей с опорой на правило. Решают задачи на нахождение стоимости в 1 действие	Выполняют сравнение десятичных дробей. Решают задачи на нахождение стоимости в 2 действия
88	Геометрический материал. Центр симметрии	1	Симметричные предметы, геометрические фигуры. Предметы, геометрические фигуры, симметрично расположенные относительно оси симметрии. Центр симметрии. Построение точки, симметричной данной относительно оси, центра симметрии	Называют окружающие симметричные фигуры. Выполняют построение точки, симметричной данной относительно оси, центра симметрии	Называют окружающие симметричные фигуры. Выполняют построение точки, симметричной данной относительно оси, центра симметрии
89	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	Знакомство с правилом сложения и вычитания десятичных дробей. Решение простых арифметических задач	Выполняют сложение и вычитание десятичных дробей. Решают арифметические задачи в 1 - действие	Выполняют сложение и вычитание десятичных дробей. Решают арифметические задачи в 2 действия
90	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	Отработка навыков сложения и вычитания десятичных дробей. Решение составных арифметических задач на нахождение десятичной дроби от числа	Выполняют сложение и вычитание десятичных дробей. Решают арифметические задачи в 1 – 2 действия	Выполняют сложение и вычитание десятичных дробей. Решают арифметические задачи 2 действия
91	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	Закрепление умения сложения и вычитания десятичных дробей. Решение арифметических задач	Выполняют сложение и вычитание десятичных дробей. Решают арифметические задачи в 1 – 2 действия	Выполняют сложение и вычитание десятичных дробей. Решают арифметические задачи в 2 – 3 действия

92	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	Закрепление умения сложения и вычитания десятичных дробей. Решение составные арифметических задач	Выполняют сложение и вычитание десятичных дробей. Решают арифметические задачи в 1 – 2 действия	Выполняют сложение и вычитание десятичных дробей. Решают арифметические задачи в 2 – 3 действия
93	<b>Итоговая контрольная работа по теме: «Действия с целыми и дробными числами»</b>	1	Оценивание и проверка уровня знаний обучающихся по теме: «Сложение и вычитание десятичных дробей»	Выполняют задания контрольной работы (с помощью калькулятора). Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя
94	Работа над ошибками. Нахождение десятичной дроби от числа	1	Выполнение работы над ошибками. Знакомство с правилом нахождение десятичной дроби от числа. Решение арифметических задач	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов. Читают правило в учебнике нахождения десятичной дроби от числа. Находят десятичную дробь от числа, с опорой на образец. Решают задачи в 1 действие	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов. Читают правило нахождения десятичной дроби от числа. Находят десятичную дробь от числа. Решают задачи в 2 действия
95	Геометрический материал. Куб, брус	1	Актуализация знаний элементов бруса: грань, ребро, вершина; их свойства. – выделение противоположных, смежных граней бруса. Изготовление модели куба, бруса	Называют предметы окружающего мира, имеющие форму куба, бруса. Называют элементы куба (грань, ребро, вершина), с опорой на образец. Изготавливают модель куба по наглядной и словестной инструкции учителя	Называют предметы окружающего мира, имеющие форму куба, бруса. Называют элементы бруса (грань, ребро, вершина). Изготавливают модель бруса
96	Решение задач на движение в одном направлении	1	Закрепление умения решения составные арифметических задач на встречное движение (равномерное, прямолинейное) двух тел	Выполняют схематические чертежи, рисунки. Решают задачи на движение в одном направлении с опорой на образец	Выполняют схематические чертежи, рисунки. Решают задачи на движение в одном направлении
97-100	Повторение пройденного материала	4			
101-102	Резерв	2			

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Программное содержание	Дифференциация видов деятельности обучающихся	
				Минимальный уровень	Достаточный уровень
<b>Нумерация чисел в пределах 1000000. Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей – 10 часов</b>					
1.	Устная и письменная нумерация чисел в пределах 1000000	1	Получение чисел в пределах 1000000 из разрядных слагаемых; разложение чисел на разрядные слагаемые. Числовой ряд в пределах 1000000. Четные, нечетные числа. Простые и составные числа	Получают числа в пределах 100000 из разрядных слагаемых; раскладывают числа на разрядные слагаемые. Называют числовой ряд в пределах 100000	Получают числа в пределах 1 000 000 из разрядных слагаемых; раскладывают числа на разрядные слагаемые. Называют числовой ряд в пределах 1 000 000. Присчитывают, отсчитывают разрядных единиц в пределах 1 000 000
2.	Чтение и запись многозначных чисел	1	Чтение и запись чисел с помощью цифр в таблице разрядов, сравнение чисел, расположение чисел по порядку. Решение простых задач	Читают, записывают целые и дробные числа. Решают примеры (легкие случаи) и задачи в 1 действие	Читают, записывают целые и дробные числа. Решают примеры и задачи в 2-3 действия
3.	Угол. Виды углов	1	Распознавание видов углов: прямой, тупой, острый, развернутый. Построение углов	Различают виды углов: прямой, тупой, острый, развернутый. Измеряют и строят углы (легкие случаи)	Различают виды углов: прямой, тупой, острый, развернутый. Измеряют и строят углы по названию в соотношении с прямым углом
4.	Сравнение многозначных чисел	1	Сравнение целых чисел и десятичных дробей Решение арифметических задач на сравнение (отношение) чисел. Решение задач с вопросами «На сколько больше (меньше)?»	Сравнивают целые многозначные числа и десятичные дроби (легкие случаи) в пределах 100000. Решают арифметические задачи в 1 действие с вопросами «На сколько больше (меньше)?»	Сравнивают целые многозначные числа и десятичные дроби в пределах 1000000. Решают арифметические задачи в 2-3 действия с вопросами «На сколько больше (меньше)?»
5	Присчитывание и отсчитывание чисел равными числовыми группами	1	Присчитывание, отсчитывание по 10, 100, 1000, 10 000, 100 000; работа с таблицей разрядных слагаемых	Присчитывают, отсчитывают разрядные единицы в пределах 1 00000. Называют виды многозначных чисел: чётные и нечётные, простые	Присчитывают, отсчитывают разрядных единиц в пределах 1 000 000. Знают виды многозначных чисел: чётные и нечётные, простые и составные. Умеют выполнять разложение

				и составные	многозначных чисел на разрядные слагаемые
6	Градус. Обозначение. Транспортир	1	Понятие градуса. Обозначение: 1°. Величина прямого, острого, тупого, развернутого, полного углов в градусах. Знакомство с транспортиром. Элементы транспортира. Построение и измерение углов с помощью транспортира	Формулируют понятие градуса. Называют величину прямого, острого, тупого, развернутого, полного углов в градусах. Строят и измеряют углы с помощью транспортира	Формулируют понятие градуса. Называют величину прямого, острого, тупого, развернутого, полного углов в градусах. Знакомятся с транспортиром и его элементами. Строят и измеряют углы с помощью транспортира
7	Округление чисел до указанного разряда	1	Округление чисел, работа с инструкцией, решение задач с округлением конечного результата. Решение задач с округлением конечного результата	Выполняют устные вычисления. Читают многозначные числа, записывают их под диктовку. Называют разряды и классы чисел. Пользуются правилом округления чисел, округляют числа до указанного разряда. Решают задачи в 1 действие.	Выполняют устные вычисления. Читают многозначные числа, записывают их под диктовку. Называют разряды и классы чисел. Пользуются правилом округления чисел. Округляют числа до указанного разряда. Решают задачи в 2-3 действия, планируют ход решения задачи
8	Сложение и вычитание многозначных чисел	1	Сложение и вычитание многозначных чисел приемами устных и письменных вычислений; проверка правильности вычислений. Решение задач на расчет стоимости товара	Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Выполняют устные вычисления. Составляют примеры на сложение и вычитание. Устно решают задачи практического содержания на расчет стоимости товара. Решают задачи на расчет стоимости товара в 1 действие	Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Выполняют устные вычисления. Составляют примеры на сложение и вычитание. Устно решают задачи практического содержания. Выполняют арифметические действия с многозначными числами. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного сложения и вычитания в процессе решения примеров. Выполняют проверку правильности вычислений с помощью обратного действия. Решают задачи на расчет стоимости товара. Называют формулы нахождения зависимости «цена», «количество», «стоимость». Планируют ход решения задачи в 3

					действия
9	Измерение острых углов с помощью транспортира	1	Измерение острых углов с помощью транспортира, запись их значения, сравнение углов по градусной величине	Строят и измеряют острые углы с помощью транспортира (легкие случаи)	Строят и измеряют острые углы с помощью транспортира
10	Нахождение неизвестного слагаемого	1	Решение примеров с неизвестным слагаемым, обозначенным буквой $x$ . проверка правильности вычислений по нахождению неизвестного слагаемого. Решение простых арифметических задач на нахождение неизвестного слагаемого	Выполняют устные вычисления на сложение целых чисел. Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Решают примеры с неизвестным слагаемым (легкие случаи). Решение простых арифметических задач в 1 действие на нахождение неизвестного слагаемого	Выполняют устные вычисления на сложение целых чисел. Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Решают примеры с неизвестным слагаемым. Определяют и обосновывают способ нахождения неизвестного. Решают задачи в 2-3 действия на нахождение неизвестного слагаемого
11	Нахождение неизвестного уменьшаемого	1	Решение примеров с неизвестным уменьшаемым, обозначенным буквой $x$ . Проверка правильности вычислений по нахождению неизвестного уменьшаемого. Решение простых арифметических задач на нахождение неизвестного уменьшаемого	Выполняют устные вычисления на вычитание целых чисел. Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Решают примеры с неизвестным уменьшаемым, обозначенным буквой $x$ (легкие случаи). Решают простые арифметические задачи в 1 действие на нахождение неизвестного уменьшаемого	Выполняют устные вычисления на сложение целых чисел. Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Решают примеры на вычитание целых чисел. Находят неизвестное уменьшаемое. Определяют и обосновывают способ нахождения неизвестного уменьшаемого. Решают задачи в 2-3 действия на нахождение неизвестного уменьшаемого
12	Измерение тупых углов с помощью транспортира	1	Измерение тупых углов с помощью транспортира, запись их значения, сравнение углов по градусной величине	Строят и измеряют тупые углы с помощью транспортира (легкие случаи)	Строят и измеряют тупые углы с помощью транспортира
13	Нахождение неизвестного вычитаемого	1	Решение примеров с неизвестным вычитаемым, обозначенным буквой $x$ . Проверка правильности вычислений по нахождению неизвестного вычитаемого. Решение простых	Выполняют устные вычисления на вычитание целых чисел. Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Решают примеры на вычитание целых чисел.	Выполняют устные вычисления на сложение целых чисел. Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Решают примеры на вычитание целых чисел. Находят неизвестное вычитаемое.

			арифметических задач на нахождение неизвестного вычитаемого	Находят неизвестное вычитаемое (легкие случаи). Решают задачу на нахождение неизвестного вычитаемого (легкий случай)	Определяют и обосновывают способ нахождения неизвестного. Решают задачи на нахождение неизвестного вычитаемого
14	Контрольная работа № 1 по теме: «Сложение и вычитание в пределах 1000000»	1	Работа по разноуровневым индивидуальным карточкам – заданиям по теме. Самопроверка выполненных заданий	Выполняют задания контрольной работы с помощью калькулятора	Выполняют задания контрольной работы
15	Работа над ошибками. Анализ контрольной работы	1	Разбор и исправление ошибок в заданиях в которых допущены ошибки	Исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе	Разбирают и исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе
16	Построение тупых углов с помощью транспортира	1	Построение тупых углов по заданным градусным величинам с помощью транспортира, сравнение углов	Строят и измеряют тупые углы с помощью транспортира (легкие случаи)	Строят и измеряют тупые углы с помощью транспортира
<b>Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей, в том числе чисел, полученных при измерении -13 часов</b>					
17	Десятичные дроби	1	Чтение и запись десятичных дробей без знаменателя, сравнение десятичных дробей. Работа с таблицей классов и разрядов	Выполняют устные вычисления. Выделяют десятичные дроби, записанные со знаменателем, среди ряда обыкновенных дробей. Называют числители десятичной дроби. Называют доли десятичной дроби. Записывают десятичные дроби со знаменателем и без знаменателя Называют классы и разряды чисел	Выполняют устные вычисления. Выделяют десятичные дроби, записанные со знаменателем, среди ряда обыкновенных дробей. Называют числители десятичной дроби. Называют доли десятичной дроби. Записывают десятичные дроби со знаменателем и без знаменателя Называют классы и разряды чисел. Читают по разрядам числа, записанные в таблице. Записывают десятичные дроби в таблицу разрядов и классов.
18	Сложение десятичных дробей	1	Сложение десятичных дробей с одинаковым знаменателем (с одинаковым количеством знаков после запятой) и разным знаменателем (с разным	Читают десятичные дроби, записывать их под диктовку. Выполняют сложение десятичных дробей с одинаковыми знаменателями.	Читают десятичные дроби, записывать их под диктовку. Выполняют сложение десятичных дробей с разными знаменателями. Воспроизводят в устной речи алгоритм

			количеством знаков после запятой)		письменного сложения в процессе решения примеров. Сокращают десятичные дроби. Записывают десятичные дроби, выражая их в одинаковых долях.
19	Измерение и построение углов с помощью транспортира	1	Измерение и построение углов с помощью транспортира, запись их значения, сравнение углов по градусной величине	Называют величину прямого, острого, тупого, развернутого, полного углов в градусах. Строят и измеряют углы с помощью транспортира (легкие случаи)	Называют величину прямого, острого, тупого, развернутого, полного углов в градусах. Строят и измеряют углы с помощью транспортира
20	Вычитание десятичных дробей	1	Вычитание десятичных дробей с одинаковым знаменателем (с одинаковым количеством знаков после запятой) и разным знаменателем (с разным количеством знаков после запятой). Решают задачи, содержащие отношения «больше на...», «меньше на...»	Читают десятичные дроби, записывать их под диктовку. Выполняют вычитание десятичных дробей с разными знаменателями. Решают задачи, содержащие отношения «больше на...», «меньше на...» в 1 действие	Читают десятичные дроби, записывать их под диктовку. Выполняют вычитание десятичных дробей с разными знаменателями. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного вычитания в процессе решения примеров. Сокращают десятичные дроби. Записывают десятичные дроби, выражая их в одинаковых долях. Решают задачи, содержащие отношения «больше на...», «меньше на...» в 2-3 действия. Планируют ход решения задачи
21	Умножение целых чисел на однозначное число	1	Отработка алгоритма умножения целых чисел и однозначное число, отработка устного решения простых задач на увеличение в несколько раз	Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действия (в том числе в примерах). Пользуются таблицей умножения. Выполняют вычисления письменно (легкие случаи). Решают простые задачи в 1 действие	Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действия (в том числе в примерах). Выполняют вычисления письменно. Проверяют правильность своих вычислений по учебнику. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного умножения в процессе решения примеров Производят разбор условия задачи в 2-3 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи

22	Смежные углы. Сумма смежных углов	1	Вычисление величины смежного угла по данной градусной величине одного из углов. Построение смежных углов по заданной градусной величине одного из углов	Вычисляют величину смежного угла по данной градусной величине одного из углов (легкие случаи) Строят смежные углы	Вычисляют величину смежного угла по данной градусной величине одного из углов. Строят смежные углы по заданной градусной величине одного из углов
23	Деление целых чисел на однозначное число	1	Отработка алгоритма деления целых чисел и однозначное число, устного решения простых задач на уменьшение в несколько раз	Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действия (в том числе в примерах). Пользуются таблицей умножения. Выполняют вычисления письменно (легкие случаи). Решают простые задачи в 1 действие	Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действия (в том числе в примерах). Выполняют вычисления письменно. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного деления в процессе решения примеров. Производят разбор условия задачи в 2-3 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
24	Умножение десятичных дробей на однозначное число	1	Отработка алгоритма умножения десятичных дробей на однозначное число, отработка устного решения простых задач на увеличение в несколько раз	Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действия (в том числе в примерах). Пользуются таблицей умножения. Сравнивают целые числа и десятичные дроби. Выполняют вычисления письменно (легкие случаи). Решают простые задачи в 1 действие	Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действия (в том числе в примерах). Сравнивают целые числа и десятичные дроби. Выполняют вычисления письменно. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного умножения в процессе решения примеров. Производят разбор условия задачи в 2-3 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
25	Построение углов с помощью транспортира	1	Построение углов с помощью транспортира, запись их значения, сравнение углов по градусной величине	Строят и измеряют различные виды углов с помощью транспортира (легкие случаи)	Строят и измеряют различные виды углов с помощью транспортира, называют их градусную меру
26	Деление десятичных дробей на однозначное число	1	Отработка алгоритма деления десятичных дробей на однозначное число, отработка	Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действия (в том числе в примерах).	Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действия (в том числе в примерах).

			устного решения простых задач на уменьшение в несколько раз	Пользуются таблицей умножения. Выполняют вычисления письменно (легкие случаи)	Сравнивают десятичные дроби. Выполняют вычисления письменно. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного деления в процессе решения примеров. Производят разбор условия задачи в 2-3 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
27	Умножение целых чисел и десятичных дробей на 10,100,1000	1	Отработка алгоритма умножения целых чисел и десятичных дробей на круглые десятки, решение примеров, решение простых и составных задач на увеличение в несколько раз	Применяют алгоритм умножения целых чисел и десятичной дроби на круглые десятки (легкие случаи). Решают простые задачи в 1 действие на увеличение в несколько раз	Применяют алгоритм умножения целого числа и десятичной дроби на круглые десятки. Решают простые и составные задачи на увеличение в несколько раз в 2 действия
28	Построение углов с помощью транспортира	1	Построение углов с помощью транспортира, запись их значения, сравнение углов по градусной величине	Строят и измеряют различные виды углов с помощью транспортира (легкие случаи)	Строят и измеряют различные виды углов с помощью транспортира, называют их градусную меру
29	Деление целых чисел и десятичных дробей на 10,100,1000.	1	Отработка алгоритма деления целых чисел и десятичных дробей на круглые десятки, решение примеров, решение простых и составных задач на уменьшение в несколько раз	Применяют алгоритм деления целого числа и десятичной дроби на круглые десятки (легкие случаи) Решают простые задачи в 1 действие на уменьшение в несколько раз	Применяют алгоритм деления целого числа и десятичной дроби на круглые десятки. Решают простые и составные задачи в 2-3 действия на уменьшение в несколько раз. Выполняют измерение расстояния между заданными точками
30	Контрольная работа № 2 по теме: «Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на однозначное число»	1	Работа по разноуровневым индивидуальным карточкам – заданиям по теме. Самопроверка выполненных заданий	Выполняют задания контрольной работы с помощью калькулятора	Выполняют задания контрольной работы
31	Работа над ошибками. Анализ контрольной работы		Разбор и исправление ошибок в заданиях в которых допущены ошибки.	Исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе	Разбирают и исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе
32	Измерение углов с помощью транспортира	1	Измерение углов заданной величины с помощью транспортира, запись градусной	Измеряют различные виды углов с помощью транспортира (легкие случаи)	Измеряют различные виды углов с помощью транспортира, называют их градусную меру

			меры углов, сравнение углов		
33	Умножение целых чисел и десятичных дробей на двузначное число	1	Устное вычисление примеров на табличное умножение. Решение примеров на письменное умножение и десятичных дробей на двузначное число	Выполняют устные вычисления на умножение и деление целых чисел на однозначное число. Называют компоненты действия «умножение» (в том числе в примерах), обратное действие. Выполняют вычисления письменно (легкие случаи)	Выполняют устные вычисления на умножение и деление целых чисел. Называют компоненты действия «умножение» (в том числе в примерах), обратное действие. Выполняют вычисления письменно. Выполняют проверку правильности вычислений с помощью обратного действия. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
34	Деление целых чисел на двузначное число	1	Устное вычисление примеров на табличное деление. Решение примеров на письменное деление целых чисел на двузначное число. Решение задач на пропорциональное деление	Выполняют устные вычисления на умножение и деление целых чисел на однозначное число. Называют компоненты действия деления. Выполняют вычисления письменно (легкие случаи). Решают задачи в 1 действие	Выполняют устные вычисления на умножение и деление целых чисел. Называют компоненты действия деление (в том числе в примерах), обратное действие. Выполняют вычисления письменно. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного деления на двузначное число в процессе решения примеров. Выполняют проверку правильности вычислений с помощью обратного действия. Производят разбор условия задачи в 2-3 действия., выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
35	Треугольник. Виды треугольников	1	Виды треугольников по величине углов, по длинам сторон. Построение треугольников по трем данным сторонам с помощью циркуля и линейки	Называют виды треугольников. Строят треугольники по образцу	Называют виды треугольников. Строят треугольники по заданным параметрам
36	Деление десятичных дробей на двузначное число	1	Устное вычисление примеров на табличное умножение и деление. Решение примеров на письменное деление десятичных	Выполняют устные вычисления на умножение и деление целых чисел. Называют компоненты	Выполняют устные вычисления на умножение и деление целых чисел. Называют компоненты действия деление (в том числе в примерах), обратное действие.

			дробей. Решение задач на деление «на части»	действия деления. Выполняют вычисления письменно (легкие случаи). Производят разбор условия задачи в 1 действии, выделяют вопрос задачи	Выполняют вычисления письменно. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
<b>Обыкновенные дроби-15 часов</b>					
37	Обыкновенные дроби. Сокращение дробей	1	Образование, преобразование, сравнение, сокращение дробей, чтение и запись дробей	Читают дроби и смешанные числа. Записывают дроби и смешанные числа на слух. Называют числитель и знаменатель обыкновенных дробей. Вычисляют одну часть числа. Записывают результаты деления чисел в виде обыкновенных дробей. Представляют число 1 в виде дроби. Различают правильные и неправильные дроби	Выполняют устные вычисления. Читают дроби и смешанные числа. Записывают дроби и смешанные числа на слух. Называют числитель и знаменатель обыкновенных дробей. Вычисляют одну часть числа. Записывают результаты деления чисел в виде обыкновенных дробей. Представляют число 1 в виде дроби. Различают правильные и неправильные дроби. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задач
38	Построение треугольника по длинам двух сторон и градусной мере угла, заключенного между ними	1	Различие видов треугольников. Построение треугольника по длинам двух сторон и градусной мере угла, заключенного между ними	Выполняют построения треугольников по длинам двух сторон и градусной мере угла, заключенного между ними по образцу	Выполняют построения треугольников по длинам двух сторон и градусной мере угла, заключенного между ними
39	Замена целых или смешанных чисел неправильными дробями	1	Смешанные числа. Числитель и знаменатель дроби. Запись смешанных чисел в виде неправильных дробей. Решение задач на пропорциональное деление	Читают дроби и смешанные числа. Записывают дроби и смешанные числа на слух. Называют числитель и знаменатель обыкновенных дробей. Записывают результаты деления чисел в виде обыкновенных дробей (легкие	Выполняют устные вычисления. Читают дроби и смешанные числа. Записывают дроби и смешанные числа на слух. Называют числитель и знаменатель обыкновенных дробей. Вычисляют одну часть числа. Записывают результаты деления чисел в виде обыкновенных дробей. Представляют число 1 в виде дроби. Различают правильные и неправильные дроби.

				случаи) Различают правильные и неправильные дроби	Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задач
40	Сложение обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	1	Сложение дробей с одинаковыми знаменателями. Решение составных задач	Выполняют устные вычисления. Устно решают простые задачи. Решают примеры на сложение дробей (легкие случаи) Проверяют свои действия по правилу в учебнике. Воспроизводят в устной речи алгоритм сложения обыкновенных дробей в процессе решения примеров. Работают в паре. Решают задачу в 1 действие	Выполняют устные вычисления. Устно решают простые задачи. Решают примеры на сложение дробей. Проверяют свои действия по правилу в учебнике. Воспроизводят в устной речи алгоритм сложения обыкновенных дробей в процессе решения примеров. Работают в паре. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи в 2 действия, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
41	Построение треугольника по длинам двух сторон и градусной мере двух углов, прилежащих к ней	1	Различие видов треугольников. Построение треугольника по длинам двух сторон и градусной мере двух углов, прилежащих к ней	Выполняют построение треугольников по длинам двух сторон и градусной мере двух углов, прилежащих к ней по образцу	Выполняют построение треугольников по длинам двух сторон и градусной мере двух углов, прилежащих к ней
42	Вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	1	Обыкновенные дроби. Вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. Решение составных задач	Выполняют устные вычисления. Устно решают простые задачи. Решают примеры на вычитание дробей (легкие случаи) Проверяют свои действия по правилу в учебнике. Воспроизводят в устной речи алгоритм вычитания обыкновенных дробей в процессе решения примеров. Работают в паре. Решают простую задачу в 1 действие.	Выполняют устные вычисления. Устно решают простые задачи. Решают примеры на вычитание дробей. Проверяют свои действия по правилу в учебнике. Воспроизводят в устной речи алгоритм вычитания обыкновенных дробей в процессе решения примеров. Работают в паре. Производят разбор условия задачи в 2 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи

43	Сложение и вычитание смешанных чисел	1	Смешанные числа. Сложение и вычитание смешанных чисел. Вычитание смешанного числа из целого числа. Преобразование смешанных чисел. Решение задач на нахождение среднего арифметического чисел	Выполняют устные вычисления. Устно решают простые задачи. Решают примеры на вычитание и сложение смешанных чисел (легкие случаи) Проверяют свои действия по правилу в учебнике. Воспроизводят в устной речи алгоритм сложения и вычитания смешанных чисел в процессе решения примеров. Работают в паре. Решают простую задачу в 1 действие	Выполняют устные вычисления. Устно решают простые задачи. Решают примеры на сложение и смешанных чисел. Проверяют свои действия по правилу в учебнике. Воспроизводят в устной речи алгоритм сложения и вычитания смешанных чисел в процессе решения примеров. Работают в паре. Производят разбор условия задачи в 3 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
44	Построение треугольников (все случаи)	1	Виды треугольников по величине углов и по длинам сторон. Построение треугольников по трем данным.	Умеют выполнять построение треугольников (легкие случаи)	Умеют выполнять построение треугольников
45	Сложение обыкновенных дробей с разными знаменателями	1	Выражение дробей в одинаковых долях (приведение к общему знаменателю). Сравнение дробей с разными знаменателями. Сложение дробей с разными знаменателями. Преобразование дробей. Вычитание дроби из числа 1. Решение простых задач	Выполняют устные вычисления. Устно решают простые задачи. Решают примеры на сложение дробей с разными знаменателями (легкие случаи) Проверяют свои действия по правилу в учебнике. Решают простую задачу в 1 действие	Выполняют устные вычисления. Устно решают простые задачи. Решают примеры на сложение обыкновенных дробей с разными знаменателями. Проверяют свои действия по правилу в учебнике. Воспроизводят в устной речи алгоритм сложения и вычитания обыкновенных дробей с разными знаменателями в процессе решения примеров. Производят разбор условия задачи в 2 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
46	Вычитание обыкновенных дробей с	1	Выражение дробей в одинаковых долях (приведение к общему знаменателю).	Выполняют устные вычисления. Устно решают простые	Выполняют устные вычисления. Устно решают простые задачи. Решают примеры на вычитание обыкновенных

	разными знаменателями		Вычитание дробей с разными знаменателями. Преобразование дробей. Вычитание дроби из числа 1	задачи. Решают примеры на вычитание дробей с разными знаменателями (легкие случаи) Проверяют свои действия по правилу в учебнике. Воспроизводят в устной речи алгоритм вычитания обыкновенных дробей в процессе решения примеров. Работают в паре	дробей с разными знаменателями. Проверяют свои действия по правилу в учебнике. Воспроизводят в устной речи алгоритм сложения и вычитания обыкновенных дробей с разными знаменателями в процессе решения примеров. Работают в паре
47	Сумма углов треугольника	1	Сумма углов треугольника. Вычисление величины углов треугольника в градусах	Находят сумму углов треугольника. Вычисляют величину углов	Находят сумму углов треугольника. Вычисляют величину углов треугольника в градусах
48	Контрольная работа № 3 по теме: «Сложение и вычитание обыкновенных дробей»	1	Работа по разноуровневым индивидуальным карточкам – заданиям по теме. Самопроверка выполненных заданий	Выполняют задания контрольной работы с помощью калькулятора	Выполняют задания контрольной работы
49	Работа над ошибками. Анализ контрольной работы		Разбор и исправление ошибок в заданиях, в которых допущены ошибки	Исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе	Разбирают и исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе
50	Площадь фигур	1	Площадь. Обозначение площади: S. Единицы измерения площади: 1 кв. см (1 см <sup>2</sup> ), 1 кв. дм (1 дм <sup>2</sup> ); их соотношение. Арифметические задачи, связанные с нахождением площади	Выполняют устные вычисления. Приводят примеры из жизни, когда приходится иметь дело с понятием «площадь». Составляют из деталей игры «Танграм» различные геометрические фигуры. Объясняют, почему площадь этих фигур равна (не равна). Определяют площадь геометрической фигуры с помощью палетки. Записывают площадь геометрической фигуры с помощью палетки. Записывают площадь геометрической фигуры с	Выполняют устные вычисления. Приводят примеры из жизни, когда приходится иметь дело с понятием «площадь». Составляют из деталей игры «Танграм» различные геометрические фигуры. Объясняют, почему площадь этих фигур равна (не равна). Определяют площадь геометрической фигуры с помощью палетки. Записывают площадь геометрической фигуры с помощью квадратных сантиметров. Пользуются правилом нахождения площади прямоугольника, квадрата. Вычисляют площадь прямоугольника, квадрата по заданной длине сторон. Обозначают на письме площадь латинской

				помощью квадратных сантиметрах. Решают задачи, требующие вычисления площади прямоугольника (квадрата) (легкие случаи)	буквой S. Решают задачи, требующие вычисления площади прямоугольника (квадрата). Планируют ход решения задачи
51	Умножение обыкновенных дробей на целое число	1	Замена действия сложения умножением. Выполнение арифметических вычислений. Преобразование дробей. Меры времени. Решение задач на нахождение части от числа	Выполняют устные вычисления. Заменяют в примерах действие «сложение» действием «умножение». Пользуются правилом умножения дроби на однозначное число. Выполняют примеры на умножение при помощи калькулятора. Решают задачу в 1 действие по краткой записи	Выполняют устные вычисления. Заменяют в примерах действие «сложение» действием «умножение». Пользуются правилом умножения дроби на однозначное число. Выполняют примеры на умножение. Сокращают дроби. Выделяют целую часть из неправильной дроби. Называют единицы измерения времени. Пользуются таблицей соотношения мер. Производят разбор условия задачи в 2 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
52	Деление обыкновенных дробей на целое число	1	Выполнение арифметических действий деления обыкновенных дробей на целое число. Преобразование дробей. Решение задач способом принятия общего количества за единицу	Выполняют устные вычисления. Пользуются правилом деления дроби на однозначное число. Выполняют деление дроби на однозначное число (легкие случаи) Сокращают дроби. Выделяют целую часть из неправильной дроби (легкие случаи). Решают простую задачу в 1 действие	Выполняют устные вычисления. Пользуются правилом деления дроби на однозначное число. Выполняют деление дроби на однозначное число. Сокращают дроби. Выделяют целую часть из неправильной дроби. Сравнивают различные способы решения примеров. Производят разбор условия задачи в 2-3 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
53	Единицы измерения площади $1 \text{ см}^2$ ; $1 \text{ дм}^2$ ; $1 \text{ мм}^2$ ; $1 \text{ м}^2$	1	Единицы измерения площади: $1 \text{ кв. см}$ ( $1 \text{ см}^2$ ), $1 \text{ кв. дм}$ ( $1 \text{ дм}^2$ ); их соотношение. Арифметические задачи, связанные с нахождением	Называют единицы измерения площади: $1 \text{ кв. мм}$ ( $1 \text{ мм}^2$ ), $1 \text{ кв. м}$ ( $1 \text{ м}^2$ ), $1 \text{ кв. км}$ ( $1 \text{ км}^2$ ); их соотношения. Выражают числа, полученные	Называют единицы измерения площади: $1 \text{ кв. мм}$ ( $1 \text{ мм}^2$ ), $1 \text{ кв. м}$ ( $1 \text{ м}^2$ ), $1 \text{ кв. км}$ ( $1 \text{ км}^2$ ); их соотношения. Выражают числа, полученные при измерении площади, в десятичных дробях

			площади	при измерении площади, в десятичных дробях (легкие случаи). Решают задачу, связанную с нахождением площади в 1 действие	Решают арифметические задачи, связанных с нахождением площади в 2 действия
54	Умножение и деление обыкновенных дробей на целое число	1	Выполнение арифметических действий с обыкновенными дробями с помощью алгоритмов	Выполняют устные вычисления. Заменяют в примерах действие «сложение» действием «умножение», Пользуются правилом умножения и деления дроби на однозначное число (легкие случаи) Выполняют примеры на умножение и деление при помощи калькулятора	Выполняют устные вычисления. Заменяют в примерах действие «сложение» действием «умножение», действие «вычитание» действием «деление». Пользуются правилом умножения и деления дроби на однозначное число. Выполняют примеры на умножение и деление. Сокращают дроби. Выделяют целую часть из неправильной дроби. Называют единицы измерения времени. Пользуются таблицей соотношения мер
55	Нахождение дроби от числа	1	Нахождение дроби от числа. Решение задач практического содержания (кредит, вклад, процентная ставка)	Находят дробь от числа (легкие случаи) Решают задачу в 1 действие	Находят дробь от числа. Решают задачу в 2-3 действия
56	Таблицы единиц измерения площади	1	Работа с таблицей единиц измерения площади. Соотношение единиц измерений площади. Замена мелких мер площади более крупными и наоборот	Используют обозначение площади (S). Заменяют мелкие меры площади более крупными и наоборот при помощи таблиц	Используют обозначение площади (S). Заменяют мелкие меры площади более крупными и наоборот
57	Нахождение числа по 0,1 его доле	1	Нахождение числа по 0,1 его доли. Решение задач практического содержания (кредит, вклад, процентная ставка)	Находят числа по одной его доле. Решают задачу практического содержания (кредит, вклад, процентная ставка) в 1 действия	Находят число по одной его доле. Решают задачу практического содержания (кредит, вклад, процентная ставка) в 3 действия
58	Контрольная работа № 4 «Все действия с обыкновенными дробями»	1	Работа по разноуровневым индивидуальным карточкам – заданиям по теме. Самопроверка выполненных заданий	Выполняют задания контрольной работы с помощью калькулятора	Выполняют задания контрольной работы

59	Работа над ошибками. Анализ контрольной работы	1	Разбор и исправление ошибок в заданиях, в которых допущены ошибки	Исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе	Разбирают и исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе
60	Площадь квадрата	1	Измерение и вычисление площади квадрата по формуле	Вычисляют площадь квадрата, решают задачи на нахождение площадей квадратов. Заменяют мелкие меры площади более крупными и наоборот (легкие случаи)	Вычисляют площадь квадрата, решают задачи на нахождение площадей квадратов. Заменяют мелкие меры площади более крупными и наоборот
<b>Десятичные дроби и числа, полученные при измерении-13 часов</b>					
61	Десятичные дроби. Сложение десятичных дробей	1	Компоненты действия сложения. Письменные и устные вычисления с десятичными дробями. Решение задач содержащие отношения «больше на...», «меньше на...»	Выполняют устные вычисления. Читают целые числа и десятичные дроби, записывают их под диктовку (легкие случаи) Выполняют арифметические действия с десятичными дробями. Решают примеры на сложение десятичных дробей (легкие случаи). Решают задачу, содержащую отношения «больше на...», «меньше на...» в 1 действие	Выполняют устные вычисления. Читают целые числа и десятичные дроби, записывают их под диктовку. Выполняют арифметические действия с десятичными дробями. Составляют примеры на сложение дробей. Сокращают десятичные дроби. Записывают десятичные дроби, выражая их в одинаковых долях. Решают задачу, содержащую отношения «больше на...», «меньше на...» в 2-3 действия
62	Вычитание десятичных дробей	1	Компоненты действий вычитания. Письменные и устные вычисления с десятичными дробями. Решение задач, содержащих отношения «больше на...», «меньше на...»	Выполняют устные вычисления. Читают целые числа и десятичные дроби, записывать их под диктовку (легкие случаи) Выполняют арифметические действия с десятичными дробями. Решают примеры на вычитание десятичных дробей (легкие случаи). Решают задачи в 1 действия,	Выполняют устные вычисления. Читают целые числа и десятичные дроби, записывать их под диктовку Выполняют арифметические действия с десятичными дробями. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного вычитания в процессе решения примеров. Составлять примеры на вычитание дробей. Сокращают десятичные дроби. Записывают десятичные дроби, выражая их в одинаковых долях Решают задачи в 2-3 действия, содержащие

				содержащие отношения «больше на...», «меньше на...»	отношения «больше на...», «меньше на...». Планируют ход решения задачи
63	Площадь прямоугольника	1	Измерение и вычисление площади прямоугольника по формуле	Вычисляют площадь прямоугольника, решают задачи на нахождение площадей прямоугольников (легкие случаи)	Вычисляют площадь прямоугольника, решают задачи на нахождение площадей прямоугольников. Заменяют мелкие меры площади более крупными и наоборот
64	Умножение десятичных дробей на 10,100,1000	1	Отработка алгоритма умножения десятичной дроби на круглые десятки, решение примеров, решение простых и составных задач на увеличение в несколько раз	Применяют алгоритм умножения десятичной дроби на круглые десятки. Решают простые задачи в 1 действие на увеличение в несколько раз	Применяют алгоритм умножения десятичной дроби на круглые десятки. Решают простые и составные задачи в 2-3 действия на увеличение в несколько раз
65	Деление десятичных дробей на 10,100,1000	1	Отработка алгоритма деления десятичной дроби на круглые десятки, решение примеров, решение простых и составных задач на уменьшение в несколько раз. Решение задач на уменьшение в несколько раз	Применяют алгоритм деления десятичной дроби на круглые десятки. Решают простые задачи в 1 действие на уменьшение в несколько раз при помощи учителя	Применяют алгоритм деления десятичной дроби на круглые десятки. Решают простые и составные задачи в 2-3 действия на уменьшение в несколько раз
66	Единицы измерения земельных площадей 1 га; 1а; их соотношения	1	Работа с таблицей «Единицы измерения земельных площадей 1 га; 1а их соотношения». Арифметические задачи, связанные с нахождением площади	Называют единицы измерения земельных площадей: 1 га, 1 а. Соотношения: 1 а = 100 м <sup>2</sup> , 1 га = 100 а, 1 га = 10 000 м <sup>2</sup> и их соотношение. Выполняют преобразование с помощью таблиц. Решают задачу в 1 действие по схеме	Называют единицы измерения земельных площадей: 1 га, 1 а. Соотношения: 1 а = 100 м <sup>2</sup> , 1 га = 100 а, 1 га = 10 000 м <sup>2</sup> и их соотношение. Выполняют преобразование. Решают задачу в 3 действия
67	Выражение чисел, полученных при измерении десятичной дробью	1	Работа с таблицами мер длины, массы, стоимости. Устное сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей, сравнение. Замена целых чисел, полученных при измерении величин,	Выражают целые числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы, в десятичных дробях (легкие случаи) Выражают десятичные дроби, полученные при измерении	Выражают целые числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы, в десятичных дробях. Выражают десятичные дроби, полученные при измерении стоимости, длины, массы, в целых числах. Решают задачу в 2-3 действия

			десятичными дробями. Решение примеров и составных задач по алгоритму сложения и вычитания чисел, полученных при измерении	стоимости, длины, массы, в целых числах (легкие случаи). Решают задачу в 1 действие	
68	Сложение чисел, полученных при измерении	1	Решение простых и составных примеров на сложение чисел, полученных при измерении, превращённых в десятичные дроби с названием компонентов. Решение задач на нахождение суммы и остатка	Складывают числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы, выраженные целыми числами и десятичными дробями (легкие случаи). Решают задачу в 1 действие	Складывают числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы, выраженные целыми числами и десятичными дробями. Решают задачу в 2 действия
69	Длина окружности. Сектор, сегмент	1	Знакомство с формулами длины окружности: $C = 2 \pi R$ ( $C = \pi D$ ). Вычисление длины окружности. Выделение сектора и сегмента	Строят окружности. Выделяют в них сектора и сегменты. Находят длину окружности по формуле	Вычисляют длину окружности: $C = 2 \pi R$ ( $C = \pi D$ ). Строят окружности. Выделяют в них сектора и сегменты. Находят длину окружности
70	Вычитание чисел, полученных при измерении	1	Решение простых и составных примеров на вычитание чисел, полученных при измерении, превращённых в десятичные дроби с названием компонентов. Решение задач на нахождение суммы и остатка	Вычитают числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы, выраженные целыми числами и десятичными дробями (легкие случаи) Решают задачу в 1 действие	Вычитают числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы, выраженные целыми числами и десятичными дробями (легкие случаи) Решают задачу в 3 действия
71	Контрольная работа № 5 по теме: «Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении»	1	Работа по разноуровневым индивидуальным карточкам – заданиям по теме. Самопроверка выполненных заданий	Выполняют задания контрольной работы с помощью калькулятора	Выполняют задания контрольной работы
72	Работа над ошибками. Анализ контрольной работы		Разбор и исправление ошибок в заданиях, в которых допущены ошибки	Исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе	Разбирают и исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе.
73	Площадь круга	1	Вычисление площади круга по формуле: $S = \pi R^2$ . Решение геометрических задач на нахождение площади круга	Вычисляют площадь круга по формуле. Решают задачи на нахождение площади круга (легкие случаи)	Вычисляют площадь круга по формуле. Решают задачи на нахождение площади круга

74	Умножение чисел, полученных при измерении на однозначное число	1	Решение примеров и задач на умножение целых чисел, полученных при измерении величин, на однозначное число. Запись десятичных дробей в виде обыкновенных дробей. Решение простых арифметических задач	Умножают числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы, выраженных десятичными дробями на однозначное число (легкие случаи) Решают простые арифметические задачи в 1 действие на нахождение числа по одной его доле, выраженной десятичной дробью	Умножают числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы, выраженных десятичными дробями на однозначное число. Решают простые арифметические задачи в 2-3 действия на нахождение числа по одной его доле, выраженной десятичной дробью
75	Умножение чисел, полученных при измерении на двузначное число	1	Решение примеров и задач на умножение целых чисел, полученных при измерении величин, на двузначное число. Запись десятичных дробей в виде обыкновенных дробей. Решение простых арифметических задач на нахождение числа по одной его доле, выраженной десятичной дробью	Умножают числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы, выраженных десятичными дробями на двузначное число. Решают простые арифметические задачи на нахождение числа по одной его доле, выраженной десятичной дробью в 1 действие	Делят числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы, выраженных десятичными дробями на двузначное число. Решают простые арифметические задачи на нахождение числа по одной его доле, выраженной десятичной дробью в 2 действия
76	Линейные, столбчатые диаграммы	1	Знакомство с понятием диаграммы, с различными видами диаграмм. Чтение линейных и столбчатых диаграмм, отвечая на поставленные вопросы. Построение линейных и столбчатых диаграмм	Строят различные виды диаграмм по образцу	Строят различные виды диаграмм
77	Деление чисел, полученных при измерении на однозначное число	1	Решение примеров и задач на деление целых чисел и десятичных дробей, полученных при измерении величин, на однозначное число. Запись десятичных дробей в виде обыкновенных дробей. Решение простых	Умножают числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы, выраженных десятичными дробями на однозначное число (легкие случаи) Решают простые арифметические задачи в 1	Делят числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы, выраженных десятичными дробями на однозначное число. Решают простые арифметические задачи в 2-3 действия на нахождение числа по одной его доле, выраженной десятичной дробью

			арифметических задач на нахождение числа по одной его доле, выраженной десятичной дробью	действие на нахождение числа по одной его доле, выраженной десятичной дробью	
78	Деление чисел, полученных при измерении на двузначное число	1	Решение примеров и задач на деление целых чисел и десятичных дробей, полученных при измерении величин, на двузначное число. Запись десятичных дробей в виде обыкновенных дробей. Решение простых арифметических задач на нахождение числа по одной его доле, выраженной десятичной дробью	Умножают числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы, выраженных десятичными дробями на двузначное число (легкие случаи) Решают простые арифметические задачи в 1 действие на нахождение числа по одной его доле, выраженной десятичной дробью	Делят числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы, выраженных десятичными дробями на двузначное число. Решают простые арифметические задачи в 2-3 действия на нахождение числа по одной его доле, выраженной десятичной дробью
79	Круговые диаграммы	1	Чтение круговых диаграмм, отвечая на поставленные вопросы. Построение круговых диаграмм	Строят круговую диаграмму по образцу	Строят круговую диаграмму
<b>Арифметические действия с целыми и дробными числами и числами, полученными при измерении площади, выраженными десятичными дробями -13 часов</b>					
82	Нахождение дроби от числа	1	Чтение, запись обыкновенных дробей. Нахождение дроби от числа. Решение простых арифметических задач на нахождение дроби от числа, выраженной обыкновенной дробью	Находят дробь от числа (простые случаи). Решают простые арифметические задачи в 1 действие на нахождение дроби от числа, выраженной обыкновенной дробью.	Находят дробь от числа. Решают простые арифметические задачи в 2-3 действия на нахождение дроби от числа, выраженной обыкновенной дробью
83	Нахождение числа по 0,1 его доле	1	Нахождение числа по одной его доле. Решение задачи на нахождение числа по одной его доле	Находят числа по одной его доле (легкие случаи) Решают задачи в 1 действие на нахождение числа по одной его доле	Находят число по одной его доле. Решают задачи в 2-3 действия на нахождение числа по одной его доле
84	Единицы измерения площади 1 см <sup>2</sup> ; 1 дм <sup>2</sup> ;	1	Закрепление умения работать с единицами измерения площади и	Вычисляют площадь, заменяют кв.м, арами,	Работают с таблицей земельных мер. Вычисляют площадь, заменяют кв.м, арами,

	1мм2; 1м2		их соотношениями	гектарами. Заменяют десятичные дроби целыми числами при помощи таблиц	гектарами. Заменяют десятичные дроби целыми числами
85	Среднее арифметическое двух чисел	1	Определение алгоритма нахождения среднего арифметического двух чисел. Умение применять правило (алгоритм) нахождения среднего арифметического при решении задач	Находят среднее арифметическое двух чисел. Решают задачу на нахождение среднего арифметического 2 чисел	Применяют алгоритм нахождения среднего арифметического двух чисел. Решают задачи на нахождение среднего арифметического 3-4 чисел
86	Среднее арифметическое нескольких чисел	1	Усвоение определения и алгоритма нахождения среднего арифметического нескольких чисел. Применение правила (алгоритм) нахождения среднего арифметического при решении задач	Находят среднее арифметическое нескольких чисел (легкие случаи). Решают задачу на нахождение среднего арифметического 2 чисел	Применяют алгоритм нахождения среднего арифметического нескольких чисел. Решают задачи на нахождение среднего арифметического нескольких чисел
87	Единицы измерения и их соотношения	1	Единицы измерения площади: 1 кв. мм (1 мм <sup>2</sup> ), 1 кв. м (1 м <sup>2</sup> ), 1 кв. км (1 км <sup>2</sup> ); их соотношения. Выражение чисел, полученных при измерении площади, в десятичных дробях	Применяют для вычислений таблицу единиц измерения и их соотношений. Вычисляют площадь, заменяют кв.м, кв.см, Заменяют десятичные дроби целыми числами (легкие случаи)	Называют единицы измерения и их соотношения. Вычисляют площадь, заменяют кв.м, кв.см и кв.мм. Заменяют десятичные дроби целыми числами
88	Контрольная работа № 6 по теме: «Все действия с числами, полученными при измерении»	1	Работа по разноуровневым индивидуальным карточкам – заданиям по теме. Самопроверка выполненных заданий	Выполняют задания контрольной работы с помощью калькулятора	Выполняют задания контрольной работы
89	Работа над ошибками. Анализ контрольной работы	1	Разбор и исправление ошибок, в заданиях которых допущены ошибки	Исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе	Разбирают и исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе
90	Симметрия	1	Построение точек,	Выполняют построение точек	Выполняют построение точек и фигур

			симметричных относительно оси, центра симметрии	симметричных, относительно оси, центра симметрии по образцу (легкие случаи)	симметричных, относительно оси, центра симметрии
91	Построение отрезка, треугольника, квадрата, симметричных относительно оси симметрии	1	Построение геометрических фигур (отрезка, треугольника, квадрата) симметричных относительно оси симметрии	Строят квадрат симметричный относительно оси симметрии	Строят геометрические фигуры (отрезок, треугольник, квадрат) симметричных относительно оси симметрии
92	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении площади.	1	Решение примеров на сложение чисел, полученных при измерении площади. Замена чисел десятичными дробями. Сравнение чисел, полученных при измерении площади. Решение задач на нахождение площади	Умеют переводить из более крупных величин в более мелкие и наоборот (легкие случаи) Решают примеры и задачи на сложение чисел, полученных при измерении при помощи таблиц. Решают задачу в 1 действие	Знают единицы измерения площадей. Умеют переводить из более крупных величин в более мелкие и наоборот. Решают примеры и задачи на сложение чисел, полученных при измерении. Решают задачу в 3 действия
93	Вычитание чисел, полученных при измерении площади	1	Решение примеров на вычитание чисел, полученных при измерении площади. Замена чисел десятичными дробями. Сравнение чисел, полученных при измерении площади. Решение задач на нахождение площади	Переводят более крупные величины в более мелкие и наоборот. Решают примеры на вычитание чисел, полученных при измерении (легкие случаи). Решают задачу в 1 действие	Переводят более крупные величины в более мелкие и наоборот. Решают примеры на вычитание чисел, полученных при измерении. Решают задачу в 3 действия
94	Площадь прямоугольника и квадрата	1	Измерение и вычисление площади прямоугольника и квадрата	Вычисляют площадь прямоугольника и квадрата, решают задачи на нахождение площадей прямоугольников и квадратов	Вычисляют площадь прямоугольника и квадрата, решают задачи на нахождение площадей прямоугольников и квадратов. Заменяют мелкие меры площади более крупными и наоборот
95	Умножение чисел, полученных при измерении площади на целое число	1	Решение примеров на умножение, чисел, полученных при измерении площади. Замена чисел десятичными дробями.	Решают примеры на умножение мер площади на однозначное на целое число при помощи таблиц (легкие случаи).	Решают примеры на умножение мер площади на однозначное на целое число. Решают задач на вычисление площади прямоугольника, квадрата

			Сравнение чисел, полученных при измерении площади. Решение задач на нахождение площади	Решают задач на вычисление площади, квадрата	
96	Деление чисел, полученных при измерении площади на целое число	1	Решение примеров на деление чисел, полученных при измерении площади. Замена чисел десятичными дробями. Сравнение чисел, полученных при измерении площади. Решение задач на нахождение площади	Решают примеры на деление мер площади на однозначное на целое число при помощи таблиц (легкие случаи). Решают задачи на вычисление площади, квадрата	Решают примеры на деление мер площади на однозначное на целое число. Решают задачи на вычисление площади прямоугольника, квадрата
97	Площадь квадрата	1	Измерение и вычисление площади квадрата по формуле	Вычисляют площадь квадрата, решают задачи на нахождение площадей квадратов. Заменяют мелкие меры площади более крупными и наоборот при помощи учителя	Вычисляют площадь квадрата, решают задачи на нахождение площадей квадратов. Заменяют мелкие меры площади более крупными и наоборот
98	Итоговая контрольная работа № 7	1	Работа по разноуровневым индивидуальным карточкам – заданиям по теме. Самопроверка выполненных заданий	Выполняют задания контрольной работы с помощью калькулятора	Выполняют задания контрольной работы
99	Работа над ошибками. Анализ контрольной работы	1	Разбор и исправление ошибок в заданиях в которых допущены ошибки	Исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе	Разбирают и исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе
100-102	Резерв	3			

## 9 класс

№	Тема	Кол-во часов	Программное содержание	Дифференциация видов деятельности обучающихся	
				Минимальный уровень	Достаточный уровень
<b>Повторение- 12 часов</b>					
1	Нумерация целых чисел в пределах 1000000. Сравнение чисел	1	Работа с таблицей классов и разрядов. Чтение и запись чисел с помощью цифр в таблице разрядов, сравнение чисел, расположение чисел по порядку	Читают, записывают и сравнивают целые числа в пределах 10000; складывают, вычитают целые числа и числа, полученные при измерении, в пределах 10000 с помощью учителя	Читают, записывают и сравнивают целые числа в пределах 1000000; складывают, вычитают целые числа и числа, полученные при измерении, в пределах 1000000
2	Округление целых чисел	1	Формирование навыков округления целых чисел. Решение задач (с округлением конечного результата)	Выполняют устные вычисления. В пределах 100000. Читают многозначные числа, записывают их под диктовку. Называют разряды и классы чисел. Пользуются правилом округления чисел. Округляют числа до указанного разряда с помощью учителя	Выполняют устные вычисления. Читают многозначные числа, записывают их под диктовку. Называют разряды и классы чисел. Пользуются правилом округления чисел. Округляют числа до указанного разряда. Решают задачи, содержащие отношения «больше на...», «меньше на...»
3	Получение, чтение, запись обыкновенной дроби. Сравнение обыкновенных дробей	1	Образование, запись и чтение обыкновенных дробей. Числитель и знаменатель дроби. Правильные и неправильные дроби. Решение задач на разностное сравнение	Читают и записывают обыкновенные дроби. Сравняют обыкновенные (легкие случаи). Решают задачу 1 действие	Читают и записывают обыкновенные дроби. Знают правило сравнения обыкновенных дробей. Сравняют обыкновенные дроби. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
4	Отрезок. Измерение отрезков	1	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка,	Различают отрезок среди других геометрических фигур, в том числе в различных положениях.	Различают отрезок среди других геометрических фигур, в том числе в различных положениях. Называют отрезок.

			отрезок. Использование чертежных инструментов для выполнения построений. Измерение отрезков. Единицы измерения длины – сантиметр, миллиметр	Называют отрезок. Чертят отрезок по заданным размерам и различным положениям. Измеряют отрезок с помощью линейки	Чертят отрезок по заданным размерам и различным положениям в тетради, на альбомном листе. Измеряют отрезок с помощью линейки, циркуля. Записывают длину отрезка одной, двумя единицами измерения. Выполняют устные вычисления
5	Образование, чтение и запись десятичных дробей. Сравнение десятичных дробей	1	Чтение и запись десятичных дробей без знаменателя, сравнение десятичных дробей. Работа с таблицей классов и разрядов. Решение задачи, содержащей отношения «больше на...», «меньше на...»	Выполняют устные вычисления. Выделяют десятичные дроби, записанные со знаменателем, среди ряда обыкновенных дробей. Называют числители десятичной дроби. Называют доли десятичной дроби. Записывают десятичные дроби со знаменателем и без знаменателя. Правильно читают десятичные дроби. Решают задачу в 1 действие по краткой записи	Выполняют устные вычисления. Выделяют десятичные дроби, записанные со знаменателем, среди ряда обыкновенных дробей. Называют числители десятичной дроби. Называют доли десятичной дроби. Записывают десятичные дроби со знаменателем и без знаменателя. Правильно читают десятичные дроби. Называют классы и разряды чисел. Читают по разрядам числа, записанные в таблице. Записывают десятичные дроби в таблицу разрядов и классов. Производят разбор условия задачи в 2 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
6	Преобразование, сравнение десятичных дробей	1	Выражение десятичных дробей в более крупных (мелких), одинаковых долях. Решение задачи на расчет стоимости (цена, количество, общая стоимость)	Выполняют устные вычисления. Читают десятичные дроби, записывают их под диктовку. Сокращают дроби до определенного разряда. Решают задачи на расчет стоимости товара в 1 действие	Читают десятичные дроби, записывают их под диктовку. Сокращают дроби до определенного разряда. Записывают десятичные дроби, выражая их в сотых, тысячных, одинаковых долях. Решают задачи на расчет стоимости товара в 3 действия
7	Числа, полученные при измерении величин.	1	Чтение и запись чисел, полученных при измерении величин. Меры. Единицы измерения. Соотношения между единицами измерения однородных величин. Решение задачи на время (на	Называют величины и их единицы измерения. Читают числа, полученные при измерении величин, записывают их под диктовку. Сравнивают единицы измерения одной величины (см и км; г и кг; с и ч и т.д.) Пользуются таблицей	Выполняют устные вычисления для измерения величин. Называют величины и их единицы измерения. Читают числа, полученные при измерении величин, записывают их под диктовку. Сравнивают единицы измерения одной величины (см и км; г и кг; с и ч и т.д.) Определяют длину и массу предмета без приборов. Пользуются таблицей соотношения мер.

			определение продолжительности события	соотношения мер. Читают соотношение мер. Решают задачу на время (на определение продолжительности события в 1 действие)	Читают соотношение мер. Решают задачу на время (на определение продолжительности события в 3 действия) Планируют ход решения задачи
8	Линейные меры длины. Их соотношения	1	Название единиц измерения. Соотношение единиц измерения. Запись чисел, полученных при измерении	Называют единицы измерения, в том числе сокращенные обозначения (см, мм, дм, м, км). Используют таблицу соотношения единиц измерения. Выполняют устные вычисления. Записывают числа, полученные при измерении, выраженные одной, двумя единицами измерения	Называют единицы измерения, в том числе сокращенные обозначения (см, мм, дм, м, км). Используют таблицу соотношения единиц измерения. Выполняют устные вычисления Записывают числа, полученные при измерении, выраженные одной, двумя единицами измерения, под диктовку. Преобразовывают числа, полученные при измерении. Сравнивают единицы измерения длины, числа, полученные при измерении длины. Называют ситуации, в которых можно встретиться с линейными мерами в повседневной жизни
9	Запись целых чисел, полученных при измерении величин, десятичными дробями	1	Деление целых чисел на 10, 100, 1000. Запись чисел, полученных при измерении длины, стоимости, массы, в виде десятичной дроби и обратное преобразование. Решение задач практического содержания	Выполняют устные вычисления. Делят целое число на 10,100, 1000, записывают ответ в виде десятичной дроби. Пользуются таблицей соотношения мер. Читают соотношение мер. Решают простые задачи практического содержания в 1 действие	Выполняют устные вычисления. Делят целое число на 10,100, 1000, записывают ответ в виде десятичной дроби. Пользуются таблицей соотношения мер. Читают соотношение мер. Выражают числа, полученные при измерении, в более крупных мерах, записывают в виде десятичных дробей. Записывают числа, полученные при измерении одной мерой, в виде чисел, полученных при измерении двумя мерами (8,6 см = 8 см 6 мм) Решают простые задачи практического содержания в 2-3 действия. Планируют ход решения задачи
10	Запись десятичных дробей целыми числами, полученными при измерении величин	1	Выполнение письменных арифметических действий с натуральными числами и десятичными дробями; сложение, вычитание, чисел	Выполняют письменные арифметические действия с натуральными числами и десятичными дробями (легкие случаи);	Выполняют письменные арифметические действия с натуральными числами и десятичными дробями; складывают, вычитают числа, полученные при измерении одной, двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, выраженными в

			полученных при измерении одной, двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, выраженными в десятичных дробях; нахождение дроби (обыкновенную, десятичную) Решение всех простых задач	складывают, вычитают числа, полученные при измерении одной единицами измерения стоимости, длины, массы, выраженными в десятичных дробях; находят дробь (обыкновенную, десятичную), решают простые задачи в 1 действия	десятичных дробях; находят дробь (обыкновенную, десятичную), решают простые задачи в 3 действия
11	Контрольная работа № 1 на начало учебного года	1	Работа по разноуровневым индивидуальным карточкам – заданиям по теме. Самопроверка выполненных заданий	Выполняют задания контрольной работы с помощью калькулятора	Выполняют задания контрольной работы
12	Работа над ошибками. Анализ контрольной работы	1	Разбор и исправление ошибок в заданиях, в которых допущены ошибки	Исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе	Разбирают и исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе
<b>Арифметические действия с целыми и дробными числами – 36 часов</b>					
13	Сложение и вычитание целых чисел	1	Выполнение действий сложения и вычитания целых чисел. Отработка алгоритмов письменного сложения и вычитания многозначных чисел. Проверка правильности вычислений. Решение задач на расчет стоимости товара	Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Выполняют устные вычисления в пределах 100000. Выполняют устные вычисления. Составляют примеры на сложение и вычитание. Решают задачи на расчет стоимости товара в 1 действие	Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Выполняют устные вычисления. Составляют примеры на сложение и вычитание. Устно решают задачи практического содержания Выполняют арифметические действия с многозначными числами. Выполняют проверку правильности вычислений с помощью обратного действия. Решают задачи на расчет стоимости товара в 3 действия. Называют формулы нахождения зависимости «цена», «количество», «стоимость». Планируют ход решения задачи
14	Луч. Прямая	1	Распознавание и изображение геометрических фигур: луч, прямая. Использование чертежных инструментов для	Узнают луч, прямую линию среди других геометрических фигур, в том числе в различных положениях.	Узнают луч, прямую линию среди других геометрических фигур, в том числе в различных положениях. Различают геометрические фигуры: прямая, луч,

			выполнения построений	Различают геометрические фигуры: прямая, луч, отрезок. Называют их отличительные признаки. Выполняют устные вычисления. Называют луч, прямую. Чертят луч, прямую по заданным размерам в различных положениях в тетради	отрезок. Называют их отличительные признаки. Выполняют устные вычисления. Называют луч, прямую. Чертят луч, прямую по заданным размерам в различных положениях в тетради, на альбомном листе. Измеряют луч, прямую с помощью линейки, циркуля. Записывают длину луча, прямой линии одной, двумя единицами измерения
15	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	Письменные и устные вычисления (сложение и вычитание) с десятичными дробями. Решение задач, содержащих отношения «больше на...», «меньше на...»	Читают десятичные дроби, записывать их под диктовку. Выполняют арифметические действия с десятичными дробями. Решают задачи, содержащие отношения «больше на...», «меньше на...»	Читают десятичные дроби, записывать их под диктовку. Выполняют арифметические действия с десятичными дробями. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного сложения и вычитания в процессе решения примеров. Составляют примеры на сложение, вычитание дробей. Сокращают десятичные дроби. Записывают десятичные дроби, выражая их в одинаковых долях. Решают задачи, содержащие отношения «больше на...», «меньше на...». Планируют ход решения задачи
16	Углы. Виды углов	1	Определение видов углов: прямой, острый, тупой, развернутый. Смежные углы. Градусная мера углов. Выполнение геометрических построений	Узнают угол среди других геометрических фигур. Выполняют устные вычисления. Определяют с помощью чертежного угольника и называют вид угла. Измеряют углы с помощью транспортира. Строят углы по заданным размерам	Узнают угол среди других геометрических фигур. Выполняют устные вычисления. Определяют с помощью чертежного угольника и называют вид угла. Измеряют углы с помощью транспортира. Строят углы по заданным размерам. Вычисляют размер одного из смежных углов, зная размер другого. Находят углы каждого вида в предметах класса
17	Нахождение неизвестного	1	Нахождение неизвестных компонентов действий сложения	Выполняют устные вычисления на сложение и вычитание целых	Выполняют устные вычисления на сложение и вычитание целых чисел.

	компонента при сложении и вычитании		и вычитания. Решение задач на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого	чисел. Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия Решают примеры на сложение и вычитание целых чисел. Находят неизвестное слагаемое, уменьшаемое, вычитаемое. Решают задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого (легкие случаи)	Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Решают примеры на сложение и вычитание целых чисел Находят неизвестное слагаемое, уменьшаемое, вычитаемое. Определяют и обосновывают способ нахождения неизвестного. Решают задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого
18	Решение примеров в 2-4 действия	1	Нахождение значения числового выражения, состоящего из 2 арифметических действий. Порядок действий, скобки. Решение задач простых задач	Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действий (в том числе в примерах). Определяют порядок действий в числовых выражениях. Находят значения арифметических выражений. Решают задачу в 1 действие	Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действий (в том числе в примерах). Определяют порядок действий в числовых выражениях. Соблюдают орфографический режим. Находят значения арифметических выражений. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного сложения и вычитания в процессе решения примеров. Сравнивают способы решения внешне похожих примеров. Производят разбор условия задачи в 3 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
19	Умножение целых чисел и десятичных дробей на однозначное число	1	Выполнение действий умножения целых чисел и десятичных дробей на однозначное число. Решение простых задач	Выполняют устные вычисления (легкие случаи). Называют компоненты действий умножения. Пользуются таблицей умножения. Сравнивают целые числа. Выполняют вычисления письменно (легкие случаи). Решают простые задачи в 1 действие	Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действий. Сравнивают целые и десятичные числа. Выполняют вычисления письменно. Производят разбор условия простой задачи в 2-3 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют и записывают вопрос задачи

20	Измерение величины углов с помощью транспортира	1	Измерение углов. Использование чертежных инструментов для измерений величины углов	Узнают угол среди других геометрических фигур. Выполняют устные вычисления. Определяют с помощью чертежного угольника и называют вид угла. Измеряют углы с помощью транспортира. Строят углы по заданным размерам	Узнают угол среди других геометрических фигур. Выполняют устные вычисления. Определяют с помощью чертежного угольника и называют вид угла. Измеряют углы с помощью транспортира. Строят углы по заданным размерам. Вычисляют размер одного из смежных углов, зная размер другого. Находят углы каждого вида в предметах класса
21	Деление целых чисел на однозначное число, круглые десятки	1	Называние компоненты действия. Алгоритм письменного деления однозначного числа. Решение задач, содержащих отношения «больше на...», «меньше на...»	Называют компоненты действия (в том числе в примерах). Выполняют вычисления письменно. Проверяют правильность своих вычислений по учебнику. Решают простые задачи в 1 действие.	Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действия (в том числе в примерах). Выполняют вычисления письменно. Проверяют правильность своих вычислений по учебнику Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного деления в процессе решения примеров. Производят разбор условия простой в 3 действия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
22	Деление десятичной дроби на однозначное число	1	Называние компонентов действия. Прием письменного деления десятичной дроби на однозначное число. Частные случаи деления десятичных дробей (ноль в частном, ноль в целой части делимого). Решение задач на расчет стоимости товара	Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действия (в том числе в примерах). Читают десятичные дроби. Выполняют вычисления письменно (легкие случаи). Решают задачу в 1 действие по краткой записи	Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действия (в том числе в примерах). Читают десятичные дроби. Выполняют вычисления письменно. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного умножения в процессе решения примеров. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
23	Деление чисел, полученных при измерении величин, на однозначное число	1	Называние компонентов действия. Прием письменного деления чисел, полученных при измерении на однозначное число. Решение задач на разностное	Называют компоненты действия (в том числе в примерах). Выражают числа, полученные при измерении в более крупных (мелких) мерах, записывают в виде десятичных дробей.	Выполняют устные вычисления Называют компоненты действия (в том числе в примерах). Выражают числа, полученные при измерении в более крупных (мелких) мерах, записывают в виде десятичных дробей.

			сравнение	Выполняют вычисления письменно (легкие случаи). Решают задачи на разностное сравнение (1 действие)	Выполняют вычисления письменно. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного умножения в процессе решения примеров. Дополняют условие задачи недостающими словами. Решают задачи на разностное сравнение
24	Ломаная линия. Виды ломаной линии: замкнутая, незамкнутая	1	Распознавание и изображение геометрических фигур: ломаная (замкнутая, не замкнутая). Выполнение геометрических построений. Решение задач геометрического содержания	Распознают и изображают ломаные линии (замкнутая, не замкнутая с помощью учителя и опорных таблиц. Выполняют геометрические построения	Распознают и изображают ломаные линии (замкнутая, не замкнутая) Выполняют геометрические построения. Решают задачи геометрического содержания
25	Умножение и деление на 10, 100, 1000 без остатка, с остатком	1	Повторение правила умножения и деления на 10, 100, 1 000 для целых чисел и десятичных дробей. Решение задач, содержащих отношения «больше на...», «меньше на...»	Выполняют устные вычисления на умножение и деление целых чисел (легкие случаи). Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия Умножают и делят целые числа и десятичные дроби на 10, 100, 1000. Решают задачи, содержащие отношения «больше в...», «меньше в...». (в 1 действие)	Выполняют устные вычисления на умножение и деление целых чисел. Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Умножают и делят целые числа и десятичные дроби на 10, 100, 1000 Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного умножения и деления в процессе решения примеров. Решают задачи, содержащие отношения «больше в...», «меньше в...». Планируют ход решения задачи
26	Умножение целых чисел, десятичных дробей на двузначное число	1	Название компонентов действия. Алгоритм письменного умножения целых чисел и десятичных дробей на двузначное число. Решение задач, характеризующих процессы движения (скорость, время, пройденный путь)	Выполняют устные вычисления на умножение и деление целых чисел (легкие случаи). Называют компоненты действия «умножение» (в том числе в примерах), обратное действие. Выполняют вычисления письменно. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись (задачи в 1 действие)	Выполняют устные вычисления на умножение и деление целых чисел. Называют компоненты действия «умножение» (в том числе в примерах), обратное действие. Выполняют вычисления письменно. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного умножения на двузначное число в процессе решения примеров. Выполняют проверку правильности вычислений с помощью обратного действия Оценивают достоверность результата. Сравнивают способы решения внешне похожих примеров, отличающихся числовыми данными. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос

					задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
27	Деление целых чисел, десятичных дробей на двузначное число	1	Называние компонентов действия. Алгоритм письменного деления целых чисел и десятичных дробей на двузначное число. Решение задач простых задач	Выполняют устные вычисления и деление целых чисел и десятичных дробей (легкие случаи). Называют компоненты действия деление (в том числе в примерах). Выполняют вычисления письменно. Решают простые задачи в 1 действие.	Выполняют устные вычисления и деление целых чисел и десятичных дробей. Называют компоненты действия деление (в том числе в примерах), обратное действие. Выполняют вычисления письменно. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного деления на двузначное число в процессе решения примеров. Выполняют проверку правильности вычислений с помощью обратного действия. Сравнивают способы решения внешне похожих примеров, отличающихся числовыми данными. Производят разбор условия простой задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
28	Треугольники. Виды треугольников. Построение треугольников по известным углам и стороне	1	Распознавание и изображение геометрических фигур: треугольник. Различение треугольников по виду углов и длинам сторон. Построение треугольников. Сумма углов треугольника. Решение задач геометрического содержания	Определяют вид треугольника. Сравнивают геометрические фигуры по величине. Называют количество углов, вершин, сторон треугольника. Называют треугольник буквами. Называют стороны, вершины, углы треугольника с помощью букв. Вычисляют размер углов треугольника. Определяют вид треугольника по двум известным углам. Строят треугольник по заданным длинам сторон	Выполняют устные вычисления. Узнают треугольники среди других геометрических фигур. Определяют вид треугольника. Сравнивают геометрические фигуры по величине. Называют количество углов, вершин, сторон треугольника. Называют треугольник буквами. Называют стороны, вершины, углы треугольника с помощью букв. Вычисляют размер углов треугольника. Определяют вид треугольника по двум известным углам. Строят треугольник по стороне и двум прилежащим к ней углам. Строят треугольник по двум сторонам и углу между ними. Строят треугольник по заданным длинам сторон. Решают задачи, требующие вычисления периметра треугольника.

29	Умножение и деление целых чисел, десятичных дробей на двузначное число	1	Выполнение письменных арифметических действий с натуральными числами и десятичными дробями (умножение и деление на двузначное число)	Используют алгоритм умножения целых чисел и десятичных дробей на однозначное число, на 10, 100, 1000, умножают и делят на двузначное число, числа, полученные при измерении одной, двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, выраженными в десятичных дробях (легкие случаи)	Используют алгоритм умножения целых чисел и десятичных дробей на однозначное число, на 10, 100, 1000, умножают, и делят на однозначное и двузначное число, числа, полученные при измерении одной, двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, выраженными в десятичных дробях.
30	Контрольная работа № 2 по теме: «Умножение и деление десятичных дробей»	1	Работа по разноуровневым индивидуальным карточкам – заданиям по теме	Выполняют задания контрольной работы с помощью калькулятора	Выполняют задания контрольной работы
31	Работа над ошибками. Анализ контрольной работы	1	Разбор и исправление ошибок в заданиях в которых допущены ошибки.	Исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе	Разбирают и исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе.
32	Длины сторон треугольника. Построение треугольника по известному углу и длинам двух сторон	1	Различение треугольников по виду углов и длинам сторон. Построение треугольников. Решение задач геометрического содержания	Выделяют треугольники из групп различных фигур. Характеризуют треугольники, строят и определяют виды треугольников	Выделяют треугольники из групп различных фигур. Характеризуют треугольники, строят и определяют виды треугольников. Строят треугольники по известному углу и длинам двух сторон
33	Умножение целых чисел на трехзначное число	1	Выполнение умножение целых чисел на трехзначное число по алгоритму. Решение задач, связанных с программой профильного труда	Выполняют устные вычисления на умножение целых чисел. Называют компоненты действий умножения (в том числе в примерах). Выполняют вычисления письменно (легкие случаи). Производят разбор условия задачи в 1 действие, выделяют вопрос задачи, составляют	Выполняют устные вычисления на умножение целых чисел. Называют компоненты действий умножения (в том числе в примерах). Выполняют вычисления письменно. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного умножения на трехзначное число в процессе решения примеров. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход

				краткую запись, планируют ход решения задачи	решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
34	Деление целого числа на трехзначное число	1	Алгоритм письменного деления на трехзначное число. Проверка решения. Решение составных задач	Выполняют устные вычисления на деление целых чисел (табличное деление) Называют компоненты действий деления (в том числе в примерах). Выполняют вычисления письменно (легкие случаи) Проверяют правильность своих вычислений. Решают задачу в 1 действие	Выполняют устные вычисления на деление целых чисел. Называют компоненты действий деления (в том числе в примерах). Выполняют вычисления письменно. Проверяют правильность своих вычислений. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного деления на трехзначное число в процессе решения примеров. Производят разбор условия составной задачи в 2-3 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
35	Решение задач на движение	1	Повторение понятий скорости, времени, расстояния. Дифференциация задач на нахождения скорости, времени, расстояния на основе зависимости между скоростью, временем, расстоянием. Составление и отработка алгоритма решения задач. Составление условия задачи по краткой записи.	Выполняют устные вычисления на умножение и деление целых чисел (табличное умножение и деление) Пользуются формулами для нахождения величин: скорость, время и расстояние. Составляют краткую запись задачи в виде чертежа. Производят разбор условия и решения (задачи в 1 действие)	Выполняют устные вычисления на умножение и деление целых чисел. Пользуются формулами для нахождения величин: скорость, время и расстояние. Составляют краткую запись задачи в виде чертежа. Производят разбор условия задачи в 2-3 действия, выделяют вопрос задачи, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи. Составляют условие задачи по краткой записи (чертежу) и решают ее
36	Геометрические тела: прямоугольный параллелепипед, куб	1	Распознавание и изображение геометрических тел. Свойства и элементы геометрических тел. Использование чертежных инструментов для выполнения построений. Решение задач геометрического содержания	Называют геометрические тела. Показывают и называют элементы геометрических тел. Строят геометрические тела то клеткам в тетради (по обводке)	Называют геометрические тела. Показывают и называют элементы геометрических тел. Строят геометрические тела на нелинованной бумаге
37	Нахождение неизвестного	1	Нахождение неизвестных компонентов действий сложения	Выполняют устные вычисления на сложение и вычитание целых	Выполняют устные вычисления на сложение и вычитание целых чисел.

	компонента при сложении, вычитании		и вычитания. Решение задач на нахождение неизвестного компонента	чисел (в пределах 100000). Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Решают примеры на сложение и вычитание целых чисел. Находят неизвестное слагаемое, уменьшаемое, вычитаемое. (легкие случаи)	Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Решают примеры на сложение и вычитание целых чисел. Находят неизвестное слагаемое, уменьшаемое, вычитаемое. Определяют и обосновывают способ нахождения неизвестного. Решают задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого
38	Нахождение неизвестного компонента при сложении, вычитании	1	Нахождение неизвестных компонентов действий сложения и вычитания. Решение задач на нахождение неизвестного компонента	Выполняют устные вычисления на сложение и вычитание целых чисел (в пределах 100000) Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Решают примеры на сложение и вычитание целых чисел. Находят неизвестное слагаемое, уменьшаемое, вычитаемое (легкие случаи). Решают задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого (легкие случаи)	Выполняют устные вычисления на сложение и вычитание целых чисел. Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Решают примеры на сложение и вычитание целых чисел. Находят неизвестное слагаемое, уменьшаемое, вычитаемое. Определяют и обосновывают способ нахождения неизвестного. Решают задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого
39	Арифметические действия с целыми числами	1	Решение примеров и задач с целыми числами	Выполняют арифметические действия с числами (в пределах 100000)	Выполняют арифметические действия с числами. Решают задачи, строят алгоритм решения
40	Развёртка куба	1	Развертка куба. Площадь боковой и полной поверхности куба. Конструирование куба из картона	Строят развертку куба (линованная бумага). Выполняют устные вычисления. Узнают, называют, показывают боковую и полную поверхность куба	Строят развертку куба (линованная бумага, нелинованная бумага). Выполняют устные вычисления. Узнают, называют, показывают боковую и полную поверхность куба
41	Арифметические действия с целыми числами	1	Решение примеров и задач с целыми числами	Выполняют арифметические действия с числами в пределах 100000 калькулятора. Решают задачи в 1 действие	Выполняют арифметические действия с числами. Решают задачи в 2-3 действия, строят алгоритм решения
42	Арифметические	1	Выполнение арифметических	Выполняют арифметические	Выполняют арифметические действия с

	действия с десятичными дробями		действий с десятичными дробями (сложение, вычитание, умножение, деление)	действия с десятичными дробями (легкие случаи). Решают простые задачи в 1 действие	десятичными дробями. Решают составные задачи в 2-3 действия, строят алгоритм решения
43	Арифметические действия с целыми числами, десятичными дробями	1	Выполнение арифметических действий с целыми числами десятичными дробями	Выполняют арифметические действия с целыми числами и десятичными дробями в пределах 100000. Решают задачи в 1 действие	Выполняют арифметические действия с целыми числами и десятичными дробями. Решают задачи в 2-3 действия, строят алгоритм решения
44	Развертка прямоугольного параллелепипеда, куба	1	Развертка прямоугольного параллелепипеда (в том числе куба). Площадь боковой и полной поверхности прямоугольного параллелепипеда (в том числе куба)	Строят развертку куба и прямоугольного параллелепипеда (линованная бумага). Выполняют устные вычисления. Узнают, называют, показывают боковую и полную поверхность куба, параллелепипеда	Строят развертку куба и прямоугольного параллелепипеда (линованная бумага, нелинованная бумага). Выполняют устные вычисления. Узнают, называют, показывают боковую и полную поверхность куба, параллелепипеда
45	Арифметические действия с целыми числами, десятичными дробями	1	Выполнение арифметических действий с целыми числами десятичными дробями	Выполняют арифметические действия с целыми числами и десятичными дробями (легкие случаи). Решают задачи в 1 действие на расчет стоимости товара	Выполняют арифметические действия с целыми числами и десятичными дробями. Решают задачи в 2-3 действия, строят алгоритм решения на расчет стоимости товара
46	Контрольная работа № 3 по теме «Арифметические действия с целыми и дробными числами»	1	Работа по разноуровневым индивидуальным карточкам – заданиям по теме	Выполняют задания контрольной работы с помощью калькулятора	Выполняют задания контрольной работы
47	Работа над ошибками. Анализ контрольной работы	1	Разбор и исправление ошибок в заданиях в которых допущены ошибки	Исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе	Разбирают и исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе
48	Площадь боковой и полной поверхности куба	1	Составление плана работы при нахождении площади боковой и полной поверхности куба, подбор формулы для нахождения площади, поверхности куба	Выполняют устные вычисления. Определяют площадь геометрической фигуры с помощью палетки. Записывают площадь геометрической фигуры с помощью квадратных	Выполняют устные вычисления. Определяют площадь геометрической фигуры. Записывают площадь геометрической фигуры с помощью квадратных сантиметров. Пользуются правилом вычисления боковой и полной поверхности куба. Вычисляют боковую и полную поверхность куба.

				сантиметров. Пользуются правилом вычисления боковой и полной поверхности куба. Вычисляют боковую и полную поверхность куба (легкие случаи)	Обозначают на письме площадь латинской буквой S. Решают задачи, требующие вычисления боковой и полной поверхности куба. Планируют ход решения задачи
<b>Проценты – 28 часов</b>					
49	Понятие о проценте	1	Знакомство с понятием «процент». Нахождение сотой части числа. Решение задач на нахождение процента от числа	Выполняют устные вычисления Определяют, какое количество процентов площади геометрической фигуры закрашено. Выделяют на геометрической фигуре указанное количество процентов (закрашивать, штриховать). Выполняют деление целого числа на 100. Решают простые задачи в 1 действие на нахождение процента от числа	Выполняют устные вычисления Определяют, какое количество процентов площади геометрической фигуры закрашено. Выделяют на геометрической фигуре указанное количество процентов (закрашивать, штриховать). Выполняют деление целого числа на 100. Находят сотую часть от числа. Производят разбор условия задачи в 2- 3 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
50	Замена процентов обыкновенной и десятичной дробью	1	Процент – одна сотая часть числа. Запись процентов обыкновенными и десятичными дробями	Находят дробь (обыкновенную, десятичную), проценты от числа; число по его доле или проценту (легкие случаи). Решают задачи на нахождение нескольких процентов от числа (легкие случаи)	Заменяют проценты десятичной дробью находят дробь (обыкновенную, десятичную), проценты от числа; число по его доле или проценту; Решают задачи в 2-3 действия на нахождение нескольких процентов от числа
51	Нахождение 1% от числа	1	Нахождение одного процента от числа. Решение задач практического содержания (кредит, вклад, процентная ставка)	Выполняют устные вычисления. Выполняют деление целого числа на 100 Находят один процент от числа, пользуясь правилом в учебнике	Выполняют устные вычисления. Выполняют деление целого числа на 100 Находят один процент от числа, пользуясь правилом в учебнике. Применяют правило нахождения одного процента от числа в решении задач
52	Площадь боковой и полной поверхности куба	1	Составление плана работы при нахождении площади боковой и полной поверхности куба, подбор формулы для нахождения площади,	Выполняют устные вычисления. Определяют площадь геометрической фигуры с помощью палетки. Записывают площадь	Выполняют устные вычисления. Определяют площадь геометрической фигуры с помощью палетки. Записывают площадь геометрической фигуры с помощью квадратных сантиметров.

			поверхности куба	геометрической фигуры с помощью квадратных сантиметров. Пользуются правилом вычисления боковой и полной поверхности куба. Вычисляют боковую и полную поверхность куба (легкие случаи)	Пользуются правилом вычисления боковой и полной поверхности куба. Вычисляют боковую и полную поверхность куба. Обозначают на письме площадь латинской буквой S. Решают задачи, требующие вычисления боковой и полной поверхности куба. Планируют ход решения задачи
53	Решение задач на нахождение 1% от числа	1	Решение задач на нахождение 1% от числа, работа с формулой, составление алгоритма	Выполняют устные вычисления. Составляют краткую запись к задаче в 1 действие. Находят вопрос задачи. Планируют ход решения задачи. Формулируют ответ к задаче	Выполняют устные вычисления. Составляют алгоритм решения задач в 2-3 действия. Пользуются алгоритмом решения задач. Составляют краткую запись к задаче. Находят вопрос задачи. Планируют ход решения задачи. Формулируют ответ к задаче. Составляют условие задачи
54	Нахождение нескольких процентов от числа	1	Нахождение нескольких частей числа (дроби от числа). Нахождение нескольких процентов от числа. Решение задач на проценты	Выполняют деление целого числа на 100. Находят одну и несколько частей от числа. Находят несколько процентов от числа, пользуясь правилом (легкие случаи)	Выполняют устные вычисления. Выполняют деление целого числа на 100. Находят одну и несколько частей от числа. Находят несколько процентов от числа, пользуясь правилом. Обосновывают свои действия в процессе вычисления. Применяют правило нахождения нескольких процентов от числа в решении задач Выполняют деление чисел на 10, 100 и 1000. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
55	Решение задач на нахождение нескольких процентов от числа	1	Решение задач на нахождение нескольких процентов от числа практического содержания (кредит, вклад, процентная ставка)	Выполняют устные вычисления. При помощи учителя и опорных таблиц составляют краткую запись к задаче. Находят вопрос задачи. Планируют ход решения задачи. Формулируют ответ к задаче. Составляют условие задачи в 1 действие по краткой записи	Выполняют устные вычисления. Составляют алгоритм решения задач. Пользуются алгоритмом решения задач. Составляют краткую запись к задаче в 2-3 действия. Находят вопрос задачи. Планируют ход решения задачи. Формулируют ответ к задаче. Составляют условие задачи по краткой записи

56	Площадь боковой и полной поверхности прямоугольного параллелепипеда	1	Составление плана работы при нахождении площади боковой и полной поверхности прямоугольного параллелепипеда, подбор формулы для нахождения площади, поверхности прямоугольного параллелепипеда	Выполняют устные вычисления. Определяют площадь геометрической фигуры с помощью палетки. Записывают площадь геометрической фигуры с помощью квадратных сантиметров. Пользуются правилом вычисления боковой и полной поверхности прямоугольного параллелепипеда. Вычисляют боковую и полную поверхность куба (легкие случаи)	Выполняют устные вычисления. Определяют площадь геометрической фигуры с помощью палетки. Записывают площадь геометрической фигуры с помощью квадратных сантиметров. Пользуются правилом вычисления боковой и полной поверхности прямоугольного параллелепипеда. Вычисляют боковую и полную поверхность параллелепипеда. Обозначают на письме площадь латинской буквой S. Решают задачи, требующие вычисления боковой и полной поверхности параллелепипеда. Планируют ход решения задачи
57	Замена 50% обыкновенной дробью	1	Замена 50% обыкновенной дробью, преобразование обыкновенной дроби, нахождение % дробью. Решение задач на нахождение 50% от числа	Заменяют 50% обыкновенной дробью. Находят одну и несколько частей от числа (дробь от числа). Находят 50% от числа. Выражают проценты обыкновенной дробью (легкие случаи). Производят разбор условия задачи в 1 действие, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи	Выполняют устные вычисления. Заменяют 50% обыкновенной дробью. Находят одну и несколько частей от числа (дробь от числа). Находят 50% от числа. Выражают проценты обыкновенной дробью. Сокращают дроби. Производят разбор условия задачи в 3 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
58	Замена 10%, 20% обыкновенной дробью	1	Замена 10% и 20% обыкновенной дробью, преобразование обыкновенной дроби, нахождение % дробью. Решение задач на нахождение 10% и 20% от числа	Заменяют 10% и 20% обыкновенной дробью. Находят одну и несколько частей от числа (дробь от числа). Находят 10, 20% от числа (легкие случаи). Производят разбор условия задачи в 1 действие при помощи учителя и опорной таблицы	Выполняют устные вычисления. Заменяют 10% и 20% обыкновенной дробью. Находят одну и несколько частей от числа (дробь от числа). Находят 10% и 20 % от числа. Выражают проценты обыкновенной дробью. Сокращают дроби. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
59	Замена 25%, 75%	1	Замена 25% и 75%	Заменяют 25% и 75%	Выполняют устные вычисления.

	обыкновенной дробью		обыкновенной дробью, преобразование обыкновенной дроби, нахождение % дробью. Решение простых арифметических задач	обыкновенной дробью (легкие случаи) Находят 25, 75% от числа (легкие случаи). Производят разбор условия задачи в 1 действие	Заменяют 25% и 75% обыкновенной дробью. Находят одну и несколько частей от числа (дробь от числа). Находят 25% и 75 % от числа. Выражают проценты обыкновенной дробью. Сокращают дроби. Производят разбор условия задачи в 2-3 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
60	Пирамида. Развертка правильной полной пирамид	1	Геометрические тела: пирамида. Узнавание, название. Элементы пирамиды. Геометрические формы в окружающем мире. Изготовление развертки треугольной и квадратной пирамиды. Конструирование из картона	Используя учебник, делают модель тела-пирамиды. Составляют развертку пирамиды из геометрических фигур. Строят развертку пирамиды на линованной бумаге	Используя учебник, делают модель тела-пирамиды. Составляют развертку пирамиды из геометрических фигур. Строят развертку пирамиды на нелинованной бумаге. Конструируют пирамиду из картона, предварительно начертив развертку. Выполняют устные вычисления
61	Замена 10%, 20%, 25%, 75% обыкновенной дробью	1	Замена 10% ,20%, 25%, 75 % обыкновенной дробью, преобразование обыкновенной дроби, нахождение % дробью. Решение простых арифметических задач	Заменяют 10%,20%, 25% и 75% обыкновенной дробью (легкие случаи) Находят 10%, 20%, 25, 75% от числа (легкие случаи) Выражают проценты обыкновенной дробью. Производят разбор условия задачи в 1 действие	Выполняют устные вычисления. Заменяют 10%, 20%, 25% и 75% обыкновенной дробью. Находят одну и несколько частей от числа (дробь от числа). Находят 10%, 20%, 25% и 75 % от числа. Выражают проценты обыкновенной дробью. Сокращают дроби. Производят разбор условия задачи в 2-3 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
62	Контрольная работа № 4 по теме «Проценты»	1	Работа по разноуровневым индивидуальным карточкам – заданиям по теме	Выполняют задания контрольной работы с помощью калькулятора	Выполняют задания контрольной работы
63	Работа над ошибками. Анализ контрольной работы	1	Разбор и исправление ошибок в заданиях в которых допущены ошибки	Исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе	Разбирают и исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе
64	Круг и окружность.	1	Различение круга,	Выполняют устные вычисления.	Выполняют устные вычисления.

	Линии в круге		окружности. Называние элементов круга, окружности. Линии в круге (радиус, диаметр, хорда). Построение окружности с помощью геометрических инструментов	Различают круг и окружность среди других геометрических фигур. Называют элементы окружности. Строят окружность с помощью чертежных элементов по заданному радиусу. Проводят в окружности радиус, диаметр, хорды по шаблону	Различают круг и окружность среди других геометрических фигур. Называют элементы окружности. Строят окружность с помощью чертежных элементов по заданному радиусу. Проводят в окружности радиус, диаметр, хорды. Различают между собой радиус, диаметр, хорду. Находят длину радиуса окружности, зная длину ее диаметра, и наоборот
65	Нахождение числа по одному его проценту	1	Процент – одна сотая часть числа. Нахождение числа по его части. Нахождение числа по одному его проценту. Решение задач на проценты	Выполняют устные вычисления. Находят число по одной его доле. Проверяют вычисления (находить одну часть от числа). Находят один процент от числа (легкие случаи). Применяют знания по теме «Проценты» в решении задач (легкие случаи)	Выполняют устные вычисления. Находят число по одной его доле. Проверяют вычисления (находить одну часть от числа). Находят один процент от числа. Работают с таблицей в учебнике. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи. Применяют знания по теме «Проценты» в решении задач. Сравнивают задачи с похожими числовыми данными, но с различными способами решения
66	Нахождение числа по его 50%	1	Нахождение числа по его части. Нахождение числа по его 50% Решение задач на проценты	Выполняют устные вычисления. Находят число по 50%. Проверяют вычисления. Находят 50% процент от числа (легкие случаи). Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи в 1 действие	Выполняют устные вычисления. Заменяют проценты обыкновенной дробью. Находят число по одной его доле. Проверяют вычисления (находить одну часть от числа). Находят 50% от числа. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи. Применяют знания по теме «Проценты» в решении задач Сравнивают задачи с похожими числовыми данными, но с различными способами решения
67	Нахождение числа по его 25%	1	Нахождение числа по его части.	Выполняют устные вычисления. Находят число по 25%.	Выполняют устные вычисления. Заменяют проценты обыкновенной дробью.

			Нахождение числа по его 25% Решение задач на проценты	Проверяют вычисления. Находят 25% процент от числа (легкие случаи). Производят разбор условия задачи в 1 действие, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи	Находят число по 25%. Находят 25% от числа. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи. Применяют знания по теме «Проценты» в решении задач. Сравнивают задачи с похожими числовыми данными, но с различными способами решения
68	Длина окружности	1	Вычисление длины окружности. Построение окружности с помощью геометрических инструментов	Различают круг и окружность среди других геометрических фигур. Называют элементы окружности. Строят окружность с помощью чертежных элементов по заданному радиусу. Находят длину радиуса окружности, зная длину ее диаметра, и наоборот. Вычисляют длину (легкие случаи)	Различают круг и окружность среди других геометрических фигур. Называют элементы окружности. Строят окружность с помощью чертежных элементов по заданному радиусу. Находят длину радиуса окружности, зная длину ее диаметра, и наоборот. Вычисляют длину окружности. Решают геометрические задачи по вычислению длины окружности
69	Нахождение числа по его 20%	1	Процент – одна сотая часть числа. Нахождение числа по его части. Нахождение числа по его 20% Решение задач на проценты	Выполняют устные вычисления. Находят число по 20%. Проверяют вычисления. Находят 20% процент от числа (легкие случаи). Производят разбор условия задачи в 1 действие, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи	Выполняют устные вычисления. Заменяют проценты обыкновенной дробью. Находят число по 20%. Находят 20% от числа. Производят разбор условия задачи в 2-3 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи. Сравнивают задачи с похожими числовыми данными, но с различными способами решения
70	Нахождение числа по его 10%	1	Нахождение числа по его по его части. Нахождение числа по его 10% Решение задач на проценты	Выполняют устные вычисления. Находят число по 10%. Проверяют вычисления. Находят 10% процент от числа (легкие случаи). Производят разбор условия задачи в 1 действие, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход	Выполняют устные вычисления. Заменяют проценты обыкновенной дробью. Находят число по 10%. Находят 10% от числа. Производят разбор условия задачи в 2-3 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи.

				решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи	Сравнивают задачи с похожими числовыми данными, но с различными способами решения
71	Решение задач на нахождение нескольких процентов от числа	1	Отработка вычислительных навыков (сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей). Составление и отработка алгоритма решения задач. Составление условия задач по краткой записи. Отработка вычислительных навыков. Решение простых задач	Выполняют устные вычисления. Обозначают порядок действий в примерах. Комментируют свои вычисления. Выражают числа, полученные при измерении, десятичной дробью. Выполняют арифметические действия с десятичными дробями и целыми числами. Составляют алгоритм решения задач. Решают задачи в 1 действие	Выполняют устные вычисления. Обозначают порядок действий в примерах. Комментируют свои вычисления. Выражают числа, полученные при измерении, десятичной дробью. Выполняют арифметические действия с десятичными дробями и целыми числами. Составляют алгоритм решения задач. Пользуются алгоритмом решения задач в 2-3 действия. Составляют краткую запись к задаче. Находят вопрос задачи. Планируют ход решения задачи. Формулируют ответ к задаче. Составляют условие задачи по краткой записи
72	Шар. Сечение шара	1	Геометрические тела: шар. Узнавание, название. Элементы шара. Геометрические формы в окружающем мире	Выполняют устные вычисления. Различают шар среди других геометрических тел. Показывают на изображении шара диаметр, радиус, хорду. Приводят примеры различных природных объектов и предметов, сделанных руками человека, которые имеют форму шара	Выполняют устные вычисления. Различают шар среди других геометрических тел. Показывают на изображении шара диаметр, радиус, хорду. Приводят примеры различных природных объектов и предметов, сделанных руками человека, которые имеют форму шара. Конструируют модель круглого тела
73	Решение задач на нахождение нескольких процентов от числа	1	Составление и отработка алгоритма решения задач. Составление условия задачи по краткой записи. Отработка вычислительных навыков	Выполняют устные вычисления. Обозначают порядок действий в примерах. Комментируют свои вычисления. Выражают числа, полученные при измерении, десятичной дробью. Выполняют арифметические действия с десятичными дробями и целыми числами. Составляют алгоритм решения задач. Используют алгоритм решения	Выполняют устные вычисления. Обозначают порядок действий в примерах. Комментируют свои вычисления. Выражают числа, полученные при измерении, десятичной дробью. Выполняют арифметические действия с десятичными дробями и целыми числами. Составляют алгоритм решения задач в 2-3 действия. Используют алгоритм решения задач. Составляют краткую запись к задаче. Находят вопрос задачи. Планируют ход решения задачи.

				задач в 1 действие	Формулируют ответ к задаче. Составляют условие задачи по краткой записи
74	Контрольная работа по теме № 5 «Проценты»	1	Работа по разноуровневым индивидуальным карточкам – заданиям по теме	Выполняют задания контрольной работы с помощью калькулятора	Выполняют задания контрольной работы.
75	Работа над ошибками. Анализ контрольной работы	1	Разбор и исправление ошибок в заданиях в которых допущены ошибки	Исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе	Разбирают и исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе
76	Цилиндр. Развертка цилиндра	1	Геометрические тела: цилиндр. Узнавание, название. Элементы цилиндра. Геометрические формы в окружающем мире. Изготовление развертки цилиндра	Выполняют устные вычисления. Различают цилиндр среди других геометрических тел. Называют элементы цилиндра (основания, боковая поверхность). Приводят примеры различных природных объектов и предметов, сделанных руками человека, которые имеют форму цилиндра. Выполняют развертку цилиндра на линованной бумаге	Выполняют устные вычисления. Различают цилиндр среди других геометрических тел. Называют элементы цилиндра (основания, боковая поверхность). Приводят примеры различных природных объектов и предметов, сделанных руками человека, которые имеют форму цилиндра. Выполняют развертку цилиндра на нелинованной бумаге
<b>Конечные и бесконечные десятичные дроби – 9 часов</b>					
77	Замена десятичных дробей в виде обыкновенных	1	Десятичные дроби. Обыкновенные дроби, смешанные числа. Числитель и знаменатель дроби. Сокращение дробей. Запись десятичных дробей в виде обыкновенных. Решение задач на пропорциональное деление	Выполняют устные вычисления. Располагают десятичные дроби в порядке возрастания и убывания. Читают десятичные дроби, записывают их под диктовку. Называют числитель и знаменатель обыкновенной дроби. Сокращают обыкновенную дробь. Записывают десятичную дробь в виде обыкновенной (легкие случаи). Решение задачи в 1 действие по краткой записи	Выполняют устные вычисления. Располагают десятичные дроби в порядке возрастания и убывания. Читают десятичные дроби, записывают их под диктовку. Называют числитель и знаменатель обыкновенной дроби. Сокращают обыкновенную дробь. Записывают десятичную дробь в виде обыкновенной. Работают с таблицей в учебнике. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи в 2-3 действия
78	Замена обыкновенных дробей в виде десятичных	1	Обыкновенные дроби, смешанные числа. Числитель и знаменатель	Выполняют устные вычисления. Располагают обыкновенные дроби в порядке возрастания и убывания.	Выполняют устные вычисления. Располагают обыкновенные дроби в порядке возрастания и убывания.

			<p>дроби. Сокращение дробей. Запись десятичных дробей в виде обыкновенных. Решение задач на нахождение части целого</p>	<p>Читают обыкновенные дроби, записывают их под диктовку. Называют числитель и знаменатель обыкновенной дроби. Сокращают обыкновенную дробь. Записывают обыкновенную дробь в виде десятичной (легкие случаи). Решают задачу в 1 действие</p>	<p>Читают обыкновенные дроби, записывают их под диктовку. Называют числитель и знаменатель обыкновенной дроби. Сокращают обыкновенную дробь. Записывают десятичную дробь в виде обыкновенной. Работают с таблицей в учебнике. Производят разбор условия задачи в 2-3 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи</p>
79	Конечные и бесконечные дроби	1	<p>Составление алгоритма получения конечной и бесконечной дроби. Классификация дробей. Решение задач на расчет стоимости (цена, количество, общая стоимость)</p>	<p>Выполняют устные вычисления. Располагают обыкновенные дроби в порядке возрастания и убывания. Читают обыкновенные дроби, записывают их под диктовку Называют числитель и знаменатель обыкновенной дроби. Записывают обыкновенную дробь в виде десятичной. Выполняют деление чисел Округляют десятичные дроби до указанного разряда. Сравнивают обыкновенные дроби, выражая их в виде десятичных (легкие случаи) Выражают десятичные дроби в виде процентов. Производят разбор условия задачи в 1 действие</p>	<p>Выполняют устные вычисления. Располагают обыкновенные дроби в порядке возрастания и убывания. Читают обыкновенные дроби, записывают их под диктовку. Называют числитель и знаменатель обыкновенной дроби Записывают обыкновенную дробь в виде десятичной. Выполняют деление чисел Округляют десятичные дроби до указанного разряда. Сравнивают обыкновенные дроби, выражая их в виде десятичных. Выражают десятичные дроби в виде процентов. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи. Применяют правило замены обыкновенных дробей при решении задач</p>
80	Конусы. Усеченный конус. Развертка конуса	1	<p>Геометрические тела: конус. Узнавание, название. Элементы конуса. Геометрические формы в окружающем мире. Выполнение чертежа развертки конуса</p>	<p>Выполняют устные вычисления. Различают конус среди других геометрических тел. Называют элементы конуса (основания, боковая поверхность). Приводят примеры различных природных объектов и предметов, сделанных руками человека, которые имеют форму конуса.</p>	<p>Выполняют устные вычисления. Различают конус среди других геометрических тел. Называют элементы конуса (основания, боковая поверхность). Приводят примеры различных природных объектов и предметов, сделанных руками человека, которые имеют форму конуса. Выполняют развертку цилиндра на нелинованной бумаге</p>

				Выполняют развертку цилиндра на линованной бумаге (с помощью шаблона)	
81	Замена смешанного числа десятичной дробью	1	Смешанные числа. Числитель и знаменатель дроби. Запись смешанных чисел в виде десятичных дробей. Выражение десятичных дробей в виде процентов. Решение задач на пропорциональное деление	Выполняют устные вычисления. Располагают десятичные дроби в порядке возрастания и убывания. Называют числитель и знаменатель обыкновенной дроби. Записывают смешанное число в виде десятичной дроби (легкие случаи). Решают задачу в 1 действие	Выполняют устные вычисления. Располагают десятичные дроби в порядке возрастания и убывания. Читают десятичные дроби, записывают их под диктовку. Называют числитель и знаменатель обыкновенной дроби. Записывают смешанное число в виде десятичной дроби. Решают задачу в 2-3 действия
82	Арифметические действия с целыми и дробными числами	1	Выполнение арифметических действий с целыми и дробными числами. Решение задач на время (начала, конец, продолжительность события)	Выполняют арифметические действия с целыми и дробными числами с помощью калькулятора. Решают задачи в 1 действие	Выполняют арифметические действия с целыми и дробными числами. Решают задачи в 2-3 действия, строят алгоритм решения
83	Контрольная работа № 6 по теме «Конечные и бесконечные дроби»	1	Работа по разноуровневым индивидуальным карточкам – заданиям по теме	Выполняют задания контрольной работы с помощью калькулятора	Выполняют задания контрольной работы
84	Работа над ошибками. Анализ контрольной работы	1	Разбор и исправление ошибок в заданиях в которых допущены ошибки.	Исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе	Разбирают и исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе
85	Построение симметричных фигур относительно оси симметрии	1	Предметы, геометрические фигуры, симметрично расположенные относительно оси симметрии. Построение геометрических фигур, симметрично расположенных относительно оси симметрии	Выполняют устные вычисления. Находят пары фигур, симметричных относительно оси симметрии. Находят на изображениях и в классе симметричные фигуры (предметы). Приводят примеры различных симметричных природных объектов и предметов, сделанных руками человека. Проводят ось симметрии на геометрических фигурах	Выполняют устные вычисления. Находят пары фигур, симметричных относительно оси симметрии. Находят на изображениях и в классе симметричные фигуры (предметы). Приводят примеры различных симметричных природных объектов и предметов, сделанных руками человека. Проводят ось симметрии на геометрических фигурах. Используют кальку, чтобы проверить, являются ли две фигуры симметричными относительно прямой.

					Рассуждают, почему прямые являются (не являются) осями симметрии заданных геометрических фигур
<b>Все действия с десятичными, обыкновенными дробями и целыми числами - 17 часов</b>					
86	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей	1	Отработка вычислительных навыков сложения, вычитания целых чисел и десятичных дробей. Вычитание десятичной дроби из целого числа. Решение задач содержащие отношения «больше на...», «меньше на...»	Выполняют устные вычисления. Читают целые числа и десятичные дроби, записывать их под диктовку. Выполняют арифметические действия с десятичными дробями и целыми числами. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного сложения и вычитания в процессе решения примеров. Составлять примеры на сложение, вычитание дробей и целых чисел (легкие случаи). Решают задачи, содержащие отношения «больше на...», «меньше на...»	Выполняют устные вычисления. Читают целые числа и десятичные дроби, записывать их под диктовку. Выполняют арифметические действия с десятичными дробями и целыми числами Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного сложения и вычитания в процессе решения примеров. Составляют примеры на сложение, вычитание дробей и целых чисел. Сокращают десятичные дроби. Записывают десятичные дроби, выражая их в одинаковых долях. Решают задачи, содержащие отношения «больше на...», «меньше на...». Планируют ход решения задачи
87	Умножение и деление целых чисел, десятичных дробей	1	Отработка вычислительных навыков письменного умножения, деления целых чисел и десятичных дробей. Выражение чисел, полученных при измерении в виде десятичных дробей. Решение задач на пропорциональное деление	Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действия (в том числе в примерах). Пользуются таблицей умножения. Сравнивают целые числа и десятичные дроби. Выполняют вычисления письменно (легкие случаи). Решают задачу в 1 действие	Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действия (в том числе в примерах). Пользуются таблицей умножения. Сравнивают целые числа и десятичные дроби. Выполняют вычисления письменно. Проверяют правильность своих вычислений по учебнику. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного умножения в процессе решения примеров. Производят разбор условия задачи в 2 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
88	Умножение и деление целых чисел, десятичных дробей	1	Отработка вычислительных навыков письменного умножения, деления целых чисел и десятичных дробей.	Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действия (в том числе в примерах). Пользуются таблицей умножения.	Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действия (в том числе в примерах). Пользуются таблицей умножения.

			Выражение чисел, полученных при измерении в виде десятичных дробей. Решение задач, связанных с программой профильного труда	Сравнивают целые числа и десятичные дроби. Выполняют вычисления письменно (легкие случаи). Решают задачу в 1 действие	Сравнивают целые числа и десятичные дроби. Выполняют вычисления письменно. Проверяют правильность своих вычислений по учебнику. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного умножения в процессе решения примеров. Производят разбор условия задачи в 2-3 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
89	Построение симметричных фигур относительно центра симметрии	1	Предметы, геометрические фигуры, симметрично расположенные относительно точки. Центр симметрии. Построение геометрических фигур, симметрично расположенных относительно точки (центра симметрии)	Выполняют устные вычисления. Правильно объясняют, являются ли точки симметричными друг другу относительно центра симметрии. Находят пары фигур, симметричных относительно точки	Выполняют устные вычисления. Правильно объясняют, являются ли точки симметричными друг другу относительно центра симметрии. Находят пары фигур, симметричных относительно точки. Дифференцируют фигуры, орнаменты, предметы, имеющие ось и центр симметрии
90	Решение примеров в 2-4 действия	1	Нахождение значения числового выражения, состоящего из 3–4 арифметических действий (все действия). Решение задач простых задач	Называют компоненты действий (в том числе в примерах). Определяют порядок действий в числовых выражениях. Соблюдают орфографический режим. Находят значения арифметических выражений в пределах 100000. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного умножения и деления на трехзначное число в процессе решения примеров с помощью учителя	Называют компоненты действий (в том числе в примерах). Определяют порядок действий в числовых выражениях. Соблюдают орфографический режим. Находят значения арифметических выражений. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного умножения и деления на трехзначное число в процессе решения примеров. Сравнивают способы решения внешне похожих примеров. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
91	Контрольная работа № 7 по теме «Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей»	1	Работа по разноуровневым индивидуальным карточкам – заданиям по теме	Выполняют задания контрольной работы (легкий вариант)	Выполняют задания контрольной работы
92	Анализ контрольной работы	1	Разбор и исправление ошибок в заданиях в которых	Исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе	Разбирают и исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе

			допущены ошибки		
93	Запись десятичных дробей на калькуляторе	1	Алгоритм работы с калькулятором. Набор десятичных дробей на табло калькулятора. Вычисления на калькуляторе (выражения с десятичными дробями). Проверка письменных вычислений с помощью калькулятора и наоборот	Выполняют устные вычисления. Разбираются в устройстве калькулятора. Пользуются алгоритмом работы на калькуляторе. Производят вычисления на калькуляторе. Проверяют письменные вычисления с помощью калькулятора и наоборот	Выполняют устные вычисления. Разбираются в устройстве калькулятора. Пользуются алгоритмом работы на калькуляторе. Производят вычисления на калькуляторе. Проверяют письменные вычисления с помощью калькулятора и наоборот. Решают задачи с помощью калькулятора
94	Выполнение вычислений на калькуляторе без округления	1	Повторение работы с калькулятором. Набор десятичных дробей на табло калькулятора без округления. Вычисления на калькуляторе (выражения с десятичными дробями). Проверка письменных вычислений с помощью калькулятора и наоборот	Выполняют устные вычисления. Разбираются в устройстве калькулятора. Пользуются алгоритмом работы на калькуляторе. Производят вычисления на калькуляторе. Проверяют письменные вычисления с помощью калькулятора и наоборот	Выполняют устные вычисления. Разбираются в устройстве калькулятора. Пользуются алгоритмом работы на калькуляторе. Производят вычисления на калькуляторе. Проверяют письменные вычисления с помощью калькулятора и наоборот. Решают задачи с помощью калькулятора
95	Площадь прямоугольника, квадрата	1	Площадь геометрической фигуры. Обозначение: S. Вычисление площади прямоугольника и квадрата	Выполняют устные вычисления. Определяют приблизительную площадь прямоугольника и квадрата с помощью палетки. Записывают площадь прямоугольника и квадрата с помощью квадратных сантиметров	Выполняют устные вычисления. Определяют приблизительную площадь прямоугольника и квадрата с помощью палетки. Записывают площадь прямоугольника и квадрата с помощью квадратных сантиметров. Пользуются правилом и формулой нахождения площади прямоугольника и квадрата. Вычислять площадь прямоугольника и квадрата. Сравнивать площади геометрических фигур: круга, квадрата, прямоугольника
96	Преобразование дробей	1	Запись числа 1 в виде дроби. Запись смешанного числа в виде неправильной дроби. Замена неправильных дробей целыми и смешанными числами.	Выполняют устные вычисления. Читают дроби и смешанные числа. Записывают дроби и смешанные числа на слух. Называют числитель и знаменатель обыкновенных дробей.	Выполняют устные вычисления. Читают дроби и смешанные числа. Записывают дроби и смешанные числа на слух. Называют числитель и знаменатель обыкновенных дробей. Представляют число 1 в виде дроби.

			Основное свойство дроби. Выражение дробей в более мелких долях. Выражение дробей в более крупных долях (сокращение). Решение задач с обыкновенными дробями	Представляют число 1 в виде дроби. Различают правильные и неправильные дроби. Записывают смешанное число в виде неправильной дроби и наоборот (легкие случаи)	Различают правильные и неправильные дроби. Записывают смешанное число в виде неправильной дроби и наоборот. Выражают дроби в более мелких (крупных) мерах. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
97	Преобразование обыкновенных дробей	1	Запись числа 1 в виде дроби. Запись смешанного числа в виде неправильной дроби. Замена неправильных дробей целыми и смешанными числами. Основное свойство дроби. Выражение дробей в более мелких долях. Выражение дробей в более крупных долях (сокращение). Решение задач с обыкновенными дробями	Выполняют устные вычисления. Читают дроби и смешанные числа. Записывают дроби и смешанные числа на слух. Называют числитель и знаменатель обыкновенных дробей. Представляют число 1 в виде дроби. Различают правильные и неправильные дроби. Записывают смешанное число в виде неправильной дроби и наоборот (легкие случаи)	Выполняют устные вычисления. Читают дроби и смешанные числа. Записывают дроби и смешанные числа на слух. Называют числитель и знаменатель обыкновенных дробей. Представляют число 1 в виде дроби. Различают правильные и неправильные дроби. Записывают смешанное число в виде неправильной дроби и наоборот. Выражают дроби в более мелких (крупных) мерах. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
98	Итоговая контрольная работа № 8	1	Работа по разноуровневым индивидуальным карточкам – заданиям по теме. Самопроверка выполненных заданий	Выполняют задания контрольной работы с помощью калькулятора	Выполняют задания контрольной работы
99	Работа над ошибками.	1	Разбор и исправление ошибок в заданиях, в которых допущены ошибки	Исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе	Разбирают и исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе
100-102	Повторен с пройденного материала				

## Календарно-тематическое планирование

### 5 класс

№ п/п	Раздел программы, тема урока	Количество уроков	Дата
	<b>Сотня (27 ч)</b>		
1	Нумерация и арифметические действия в пределах 100 (повторение)	1	
2	Нумерация и арифметические действия в пределах 100 (повторение)	1	
3	Нумерация и арифметические действия в пределах 100 (повторение)	1	
4	Нумерация и арифметические действия в пределах 100 (повторение)	1	
5	Нумерация и арифметические действия в пределах 100 (повторение)	1	
6	Нумерация и арифметические действия в пределах 100 (повторение)	1	
7	Нумерация и арифметические действия в пределах 100 (повторение)	1	
8	Нумерация и арифметические действия в пределах 100 (повторение)	1	
9	Линии	1	
10	Числа, полученные при измерении величин	1	
11	Числа, полученные при измерении величин	1	
12	Числа, полученные при измерении величин	1	
13	Центнер	1	
14	Центнер	1	
15	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин двумя мерами (устные вычисления)	1	
16	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин двумя мерами (устные вычисления)	1	
17	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин двумя мерами (устные вычисления)	1	
18	<i>Входная контрольная работа</i>	1	
19	Углы	1	
20	Нахождение неизвестного слагаемого	1	
21	Нахождение неизвестного слагаемого	1	
22	Нахождение неизвестного уменьшаемого	1	
23	Нахождение неизвестного уменьшаемого	1	
24	Нахождение неизвестного вычитаемого	1	
25	Нахождение неизвестного вычитаемого	1	
26	<i>Проверочная работа по теме «Сотня»</i>	1	
27	Многоугольники	1	
	<b>Тысяча (94)</b>		
28	Нумерация чисел в пределах 1000: круглые сотни	1	
29	Нумерация чисел в пределах 1000: круглые сотни	1	
30	Трёхзначные числа в пределах 1000	1	
31	Трёхзначные числа в пределах 1000	1	
32	Трёхзначные числа в пределах 1000	1	
33	Числовой ряд в пределах 1000	1	
34	Числовой ряд в пределах 1000	1	
35	Числовой ряд в пределах 1000	1	
36	Числовой ряд в пределах 1000	1	
37	Округление чисел	1	
38	Округление чисел	1	

39	<i>Проверочная работа</i>	1	
40	Круг. Окружность	1	
41	Грамм	1	
42	Грамм	1	
43	Сложение и вычитание чисел в пределах 1000 (устные вычисления): сложение и вычитание на основе разрядного состава чисел	1	
44	Сложение и вычитание чисел в пределах 1000 (устные вычисления): сложение и вычитание на основе разрядного состава чисел	1	
45	Сложение и вычитание круглых сотен	1	
46	Сложение и вычитание круглых сотен	1	
47	Сложение и вычитание трёхзначных чисел и круглых сотен	1	
48	Сложение и вычитание трёхзначных чисел и круглых сотен	1	
49	Сложение и вычитание трёхзначных чисел и круглых десятков	1	
50	Сложение и вычитание трёхзначных чисел и круглых десятков	1	
51	Сложение и вычитание трёхзначных чисел и круглых десятков	1	
52	Сложение и вычитание трёхзначных и однозначных чисел	1	
53	Сложение и вычитание трёхзначных и однозначных чисел	1	
54	Сложение и вычитание трёхзначных чисел	1	
55	Сложение и вычитание трёхзначных чисел	1	
56	Сложение и вычитание трёхзначных чисел	1	
57	<i>Проверочная работа</i>	1	
58	Четырёхугольники	1	
59	Километр	1	
60	Километр	1	
61	Сравнение чисел с вопросами «На сколько больше?», «На сколько меньше?»	1	
62	Сравнение чисел с вопросами «На сколько больше?», «На сколько меньше?»	1	
63	Сравнение чисел с вопросами «На сколько больше?», «На сколько меньше?»	1	
64	Диагонали прямоугольника	1	
65	Сложение и вычитание чисел в пределах 1000 (устные вычисления)	1	
66	Сложение с переходом через разряд	1	
67	Сложение с переходом через разряд	1	
68	Сложение с переходом через разряд	1	
69	Сложение с переходом через разряд	1	
70	Вычитание с переходом через разряд	1	
71	Вычитание с переходом через разряд	1	
72	Вычитание с переходом через разряд	1	
73	Вычитание с переходом через разряд	1	
74	Вычитание с переходом через разряд	1	
75	Сложение и вычитание с переходом через разряд (все случаи)	1	
76	Сложение и вычитание с переходом через разряд (все случаи)	1	
77	Сложение и вычитание с переходом через разряд (все случаи)	1	
78	Сложение и вычитание с переходом через разряд (все случаи)	1	
79	<i>Контрольная работа</i>	1	
80	Треугольники. Виды треугольников: остроугольный, прямоугольный, тупоугольный	1	
81	Единицы измерения времени. Год	1	
82	Умножение и деление чисел на однозначное число (устные вычисления)	1	
83	Умножение и деление чисел на однозначное число (устные вычисления)	1	
84	Умножение и деление чисел на однозначное число (устные	1	

	вычисления)		
85	Умножение и деление чисел на однозначное число (устные вычисления)	1	
86	Умножение и деление чисел на однозначное число (устные вычисления)	1	
87	Сравнение чисел с вопросами «Во сколько раз больше?», «Во сколько раз меньше?»	1	
88	Сравнение чисел с вопросами «Во сколько раз больше?», «Во сколько раз меньше?»	1	
89	<i>Проверочная работа</i>	1	
90	Виды треугольников: разносторонний, равносторонний, равнобедренный	1	
91	Секунда	1	
92	Умножение чисел на однозначное число (письменные вычисления)	1	
93	Умножение чисел на однозначное число (письменные вычисления)	1	
94	Умножение чисел на однозначное число (письменные вычисления)	1	
95	Умножение чисел на однозначное число (письменные вычисления)	1	
96	Умножение чисел на однозначное число (письменные вычисления)	1	
97	Деление с остатком	1	
98	Деление с остатком	1	
99	Деление чисел на однозначное число (письменные вычисления)	1	
100	Деление чисел на однозначное число (письменные вычисления)	1	
101	Деление чисел на однозначное число (письменные вычисления)	1	
102	Деление чисел на однозначное число (письменные вычисления)	1	
103	Деление чисел на однозначное число (письменные вычисления)	1	
104	Деление чисел на однозначное число (письменные вычисления)	1	
105	Умножение и деление на однозначное число (все случаи)	1	
106	Умножение и деление на однозначное число (все случаи)	1	
107	Умножение и деление на однозначное число (все случаи)	1	
108	Умножение и деление на однозначное число (все случаи)	1	
109	<i>Проверочная работа</i>	1	
110	Периметр многоугольника	1	
111	Умножение чисел 10, 100. Умножение на 10, на 100	1	
112	Умножение чисел 10, 100. Умножение на 10, на 100	1	
113	Деление на 10, на 100	1	
114	Деление на 10, на 100	1	
115	Тонна	1	
116	Преобразование чисел, полученных при измерении величин: замена крупных мер мелкими мерами	1	
117	Преобразование чисел, полученных при измерении величин: замена крупных мер мелкими мерами	1	
118	Преобразование чисел, полученных при измерении величин: замена мелких мер крупными мерами	1	
119	Преобразование чисел, полученных при измерении величин: замена мелких мер крупными мерами	1	
120	Масштаб	1	
121	Итоговая контрольная работа	1	
122	Линии в круге	1	
	<b><i>Обыкновенные дроби (9 ч)</i></b>		
123	Доли. Получение долей	1	
124	Образование дробей	1	
125	Образование дробей	1	
126	Сравнение долей	1	

127	Сравнение дробей	1	
128	Сравнение дробей	1	
129	Правильные и неправильные дроби	1	
130	<i>Проверочная работа</i>	1	
	<b>Итоговое повторение (6 ч)</b>		
131	Все действия чисел в пределах 1 000	1	
132	Все действия чисел в пределах 1 000	1	
133	<i>Резерв.</i> Все действия чисел в пределах 1 000	1	
134	<i>Резерв.</i> Все действия чисел в пределах 1 000	1	
135	<i>Резерв.</i> Все действия чисел в пределах 1 000	1	
136	<i>Резерв.</i> Все действия чисел в пределах 1 000	1	

### 6 класс

№	Тема предмета	Кол-во часов	Дата
<b>Тысяча.</b>			
1	Нумерация в пределах 1 000 (повторение)	1	
2	Нумерация в пределах 1 000 (повторение)	1	
3	Нумерация в пределах 1 000 (повторение)	1	
4	Нумерация в пределах 1 000 (повторение)	1	
5	Нумерация в пределах 1 000 (повторение)	1	
6	Римская нумерация	1	
7	Линии и углы, их виды	1	
8	Сложение и вычитание в пределах 1 000	1	
9	Сложение и вычитание в пределах 1 000	1	
10	Сложение и вычитание в пределах 1 000	1	
11	Сложение и вычитание в пределах 1 000	1	
12	Треугольники, их виды	1	
13	Умножение и деление в пределах 1 000	1	
14	Умножение и деление в пределах 1 000	1	
15	Умножение и деление в пределах 1 000	1	
16	Умножение и деление в пределах 1 000	1	
17	Числа, полученные при измерении величин	1	
18	Числа, полученные при измерении величин	1	
19	Числа, полученные при измерении величин	1	
20	Числа, полученные при измерении величин	1	
21	Многоугольники. Периметр многоугольников	1	
22	Единицы измерения времени. Век	1	
23	Масштаб 1 : 2,	1	
24	Масштаб 1 : 5	1	
25	Масштаб 1 : 10, 1 : 100	1	
26	<b>Контрольная работа</b>	1	
	<b>многозначные числа (продолжение) (22 ч)</b>		
27	Нумерация чисел в пределах 1 000 000	1	
28	Нумерация чисел в пределах 1 000 000	1	
29	Нумерация чисел в пределах 1 000 000	1	
30	Нумерация чисел в пределах 1 000 000	1	

31	Нумерация чисел в пределах 1 000 000	1	
32	Нумерация чисел в пределах 1 000 000	1	
33	Окружность, круг. Линии в круге	1	
34	Сложение и вычитание в пределах 10 000 (устные вычисления)	1	
35	Сложение и вычитание в пределах 10 000 (устные вычисления)	1	
36	Сложение и вычитание в пределах 10 000 (письменные вычисления)	1	
37	Сложение и вычитание в пределах 10 000 (письменные вычисления)	1	
38	Сложение и вычитание в пределах 10 000 (письменные вычисления)	1	
39	Сложение и вычитание в пределах 10 000 (письменные вычисления)	1	
40	Сложение и вычитание в пределах 10 000 (письменные вычисления)	1	
41	Сложение и вычитание в пределах 10 000 (письменные вычисления)	1	
42	Сложение и вычитание в пределах 10 000 (письменные вычисления)	1	
43	Сложение и вычитание в пределах 10 000 (письменные вычисления)	1	
44	<i>Самостоятельная работа</i>	1	
45	Построение треугольников	1	
46	Построение треугольников	1	
47	Умножение и деление в пределах 10 000 (устные вычисления)	1	
48	Умножение и деление в пределах 10 000 (устные вычисления)	1	
49	Умножение и деление в пределах 10 000 (устные вычисления)	1	
50	Умножение на однозначное число в пределах 10 000 (письменные вычисления)	1	
51	Умножение на однозначное число в пределах 10 000 (письменные вычисления)	1	
52	Умножение на однозначное число в пределах 10 000 (письменные вычисления)	1	
53	Умножение на однозначное число в пределах 10 000 (письменные вычисления)	1	
54	Деление на однозначное число в пределах 10000 (письменные вычисления)	1	
55	Деление на однозначное число в пределах 10000 (письменные вычисления)	1	
56	Деление на однозначное число в пределах 10000 (письменные вычисления)	1	
57	Деление на однозначное число в пределах 10000 (письменные вычисления)	1	
58	Деление с остатком на однозначное число в пределах 10 000	1	
59	Умножение и деление на однозначное число в пределах 10 000 (все случаи)	1	
60	Умножение и деление на однозначное число в пределах 10 000 (все случаи)	1	
61	Умножение и деление на однозначное число в пределах 10 000	1	

	(все случаи)		
62	Умножение и деление на однозначное число в пределах 10 000 (все случаи)	1	
63	Умножение и деление на однозначное число в пределах 10 000 (все случаи)	1	
64	<b>Контрольная работа</b>	1	
	<b>многозначные числа (21 ч)</b>		
65	Все действия в пределах 10 000	1	
66	Все действия в пределах 10 000	1	
67	Все действия в пределах 10 000	1	
68	Взаимное положение прямых на плоскости. Перпендикулярные прямые	1	
69	Умножение чисел 10,100, 1 000. Умножение на 10, 100,1 000	1	
70	Умножение чисел 10,100, 1 000. Умножение на 10, 100,1 000	1	
71	Деление на 10, 100, 1 000	1	
72	Деление на 10, 100, 1 000	1	
73	Деление с остатком на 10, 100 и 1 000	1	
74	Преобразование чисел, полученных при измерении величин	1	
75	Преобразование чисел, полученных при измерении величин	1	
76	Преобразование чисел, полученных при измерении величин	1	
77	Преобразование чисел, полученных при измерении величин	1	
78	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин (письменные вычисления)	1	
79	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин (письменные вычисления)	1	
80	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин (письменные вычисления)	1	
81	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин (письменные вычисления)	1	
82	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин (письменные вычисления)	1	
83	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин (письменные вычисления)	1	
84	<b>Контрольная работа</b>	1	
85	Параллельные прямые		
	<b>Обыкновенные дроби</b>		
86	Получение и сравнение обыкновенных дробей, их виды (повторение)	1	
87	Получение и сравнение обыкновенных дробей, их виды (повторение)	1	
88	Получение и сравнение обыкновенных дробей, их виды (повторение)	1	
89	Нахождение части от числа	1	
90	Нахождение части от числа	1	
91	Нахождение части от числа	1	
92	Образование и сравнение смешанных чисел	1	
93	Образование и сравнение смешанных чисел	1	
94	Преобразование обыкновенных дробей	1	

95	Преобразование обыкновенных дробей	1	
96	Преобразование обыкновенных дробей	1	
97	Преобразование обыкновенных дробей	1	
98	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	1	
99	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	1	
100	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	1	
101	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	1	
102	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	1	
103	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	1	
104	<b>Контрольная работа</b>	1	
105	Симметрия	1	
106	Симметрия	1	
	<b>многозначные числа (продолжение)</b>		
107	Умножение на круглые десятки в пределах 10 000	1	
108	Умножение на круглые десятки в пределах 10 000	1	
109	Умножение на круглые десятки в пределах 10 000	1	
110	Умножение на круглые десятки в пределах 10 000	1	
111	Деление на круглые десятки в пределах 10 000	1	
112	Деление на круглые десятки в пределах 10 000	1	
113	Деление на круглые десятки в пределах 10 000	1	
114	Деление на круглые десятки в пределах 10 000	1	
115	Деление с остатком на круглые десятки в пределах 10 000	1	
116	Геометрические тела. Куб, брус	1	
117	Умножение и деление в пределах 10 000 (все случаи)	1	
118	Умножение и деление в пределах 10 000 (все случаи)	1	
119	Умножение и деление в пределах 10 000 (все случаи)	1	
120	Скорость. Время. Расстояние	1	
121	Скорость. Время. Расстояние	1	
122	Скорость. Время. Расстояние	1	
123	Скорость. Время. Расстояние	1	
124	Скорость. Время. Расстояние	1	
125	<b>Контрольная работа</b>	1	
126	Масштаб: 2 : 1; 10 : 1; 100 : 1	1	
127	Масштаб: 2 : 1; 10 : 1; 100 : 1	1	
128	Умножение и деление в пределах 10 000 (все случаи)	1	
129	Симметрия	1	
130	Умножение на 10, 100, 1 000	1	
131	Многоугольники. Периметр многоугольников	1	
132-136	<b>Резерв</b>	5	

7 класс

№	Тема предмета	Кол-во часов	
<b>Нумерация. Арифметические действия с целыми числами в пределах 1 000 000– 17 часов</b>			
1	Устная и письменная нумерация чисел в пределах 1000 000. Таблица классов и разрядов	1	
2	Арифметические действия с числами в пределах 1 000 000 (сравнение чисел)	1	
3	Устное и письменное сложение и вычитание многозначных чисел в пределах 10 000	1	
4	Арифметические действия с числами в пределах 1 000 000 (округление чисел, римская нумерация)	1	
5	Линии. Сложение и вычитание отрезков	1	
6	Числа, полученные при измерении величин	1	
7	Числа, полученные при измерении величин. Двойное обозначение времени.	1	
8	Геометрический материал. Ломаная линия. Длина ломаной линии	1	
9	<b>Входная контрольная работа теме: «Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 000»</b>	1	
10	Работа над ошибками. Устное сложение и вычитание многозначных чисел в пределах 1 000 000	1	
11	Сложение и вычитание чисел с помощью калькулятора	1	
12	Письменное сложение и вычитание многозначных чисел в пределах 1 000 000	1	
13	Письменное сложение и вычитание многозначных чисел в пределах 1 000 000	1	
14	Нахождение неизвестного слагаемого	1	
15	Нахождение неизвестных компонентов вычитаемого, уменьшаемого	1	
16	Геометрический материал. Углы	1	
17	Самостоятельная работа	1	
<b>Умножение и деление чисел на однозначное число – 13 часов</b>			
18	Устное умножение и деление на однозначное число в пределах 1 000 000	1	
19	Устное умножение и деление на однозначное число в пределах 1 000 000	1	
20	Письменное умножение трёхзначных и четырёхзначных чисел на однозначное число	1	

21	Письменное умножение пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число	1	
22	Письменное умножение неполных многозначных чисел на однозначное число	1	
23	Письменное деление четырёхзначных чисел на однозначное число	1	
24	Письменное деление пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число	1	
25	Арифметические действия с числами (сложение, вычитание, умножение, деление)	1	
26	Письменное деление пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число	1	
27	Деление с остатком пятизначных и шестизначных чисел в пределах 1 000 000	1	
28	Геометрический материал. Положение прямых в пространстве	1	
29	<b>Контрольная работа по теме: «Умножение и деление многозначных чисел на однозначное число»</b>	1	
30	Работа над ошибками. Умножение многозначных чисел на 10,100,1000	1	
31	Деление многозначных чисел на 10,100,1000	1	
32	Деление с остатком на 10, 100, 1000	1	
33	Геометрический материал. Окружность, круг. Линии в круге	1	
	<b>Арифметические действия с чисел, полученными при измерении – 32 часа</b>		
34	Преобразование чисел, полученных при измерении	1	
35	Устное сложение чисел, полученных при измерении двумя мерами	1	
36	Письменное сложение чисел, полученных при измерении двумя мерами	1	
37	Письменное вычитание чисел, полученных при измерении без преобразования суммы	1	
38	Письменное вычитание чисел, полученных при измерении без преобразования суммы	1	
39	Геометрический материал. Виды треугольников. Построение треугольников	1	
40	<b>Самостоятельная работа «Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении»</b>	1	
41	Умножение и деление чисел, полученных при измерении длины, массы, стоимости с преобразованием крупных мер в мелкие на однозначное число приемами устных вычислений	1	
42	Умножение и деление чисел, полученных при измерении длины, массы, стоимости с преобразованием крупных мер в мелкие на однозначное число приемами письменных вычислений	1	
43	Умножение и деление чисел, полученных при измерении длины, массы, стоимости с преобразованием крупных мер в мелкие на однозначное число приемами письменных вычислений	1	
44	Умножение и деление чисел, полученных при измерении длины, массы, стоимости с преобразованием крупных мер в мелкие на	1	

	однозначное число приемами письменных вычислений		
45	Умножение и деление чисел, полученных при измерении на 10,100,1000	1	
46	Геометрический материал. Прямоугольник (квадрат)	1	
47	<b>Контрольная работа по теме «Все действия с числами, полученными при измерении»</b>	1	
48	Работа над ошибками. Умножение и деление чисел, полученных при измерении длины, массы, стоимости с преобразованием крупных мер в мелкие на однозначное число приемами письменных вычислений	1	
49	Умножение и деление неполных трёхзначных и четырёхзначных чисел на круглые десятки	1	
50	Умножение и деление неполных четырёхзначных и пятизначных чисел на круглые десятки в пределах 1 000 000	1	
51	Деление неполных пятизначных и шестизначных чисел на круглые десятки в пределах 1 000 000	1	
52	Деление неполных пятизначных и шестизначных чисел на круглые десятки в пределах 1 000 000	1	
53	Геометрический материал. Параллелограмм. Построение параллелограмма	1	
54	Деление с остатком на круглые десятки	1	
55	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на круглые десятки	1	
56	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на круглые десятки	1	
57	<b>Контрольная работа по теме «Умножение и деление многозначных чисел на двузначное число»</b>	1	
58	Работа над ошибками. Геометрический материал. Элементы параллелограмма	1	
59	Умножение двузначных и трёхзначных чисел на двузначное число	1	
60	Умножение четырёхзначных и пятизначных чисел на двузначное число в пределах 1 000 000	1	
61	Умножение четырёхзначных и пятизначных чисел на двузначное число в пределах 1 000 000	1	
62	Геометрический материал. Ромб	1	
63	Деление двузначных и трёхзначных чисел на двузначное число с остатком	1	
64	Деление четырёхзначных и пятизначных чисел на двузначное число в пределах 1 000 000	1	
65	Деление пятизначных и шестизначных чисел на двузначное число в пределах 1 000 000	1	
66	Деление пятизначных и шестизначных чисел на двузначное число в пределах 1 000 000	1	
67	Геометрический материал. Многоугольники	1	
68	Деление с остатком трёхзначных, четырёхзначных, пятизначных чисел на двузначное число.	1	
69	Умножение и деление чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы двумя мерами на двузначное число	1	

70	Умножение и деление чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы двумя мерами на двузначное число	1	
71	<b>Контрольная работа по теме «Умножение и деление многозначных чисел на двузначное число»</b>	1	
72	Работа над ошибками. Геометрический материал. Взаимное положение фигур на плоскости	1	
73	Обыкновенные дроби. Сравнение обыкновенных дробей	1	
74	Виды дробей. Преобразование дробей	1	
75	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	1	
76	Сложение и вычитание смешанных чисел	1	
77	Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю	1	
78	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями	1	
79	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями	1	
80	<b>Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание обыкновенных дробей»</b>	1	
81	Работа над ошибками. Геометрический материал. Симметрия. Ось симметрии	1	
	<b>Десятичные дроби – 14 часов</b>		
82	Десятичные дроби. Получение, запись и чтение десятичных дробей	1	
83	Десятичные дроби. Получение, запись и чтение десятичных дробей	1	
84	Запись чисел, полученных при измерении в виде десятичных дробей	1	
85	Запись чисел, полученных при измерении в виде десятичных дробей	1	
86	Выражение десятичных дробей в более крупных (мелких) одинаковых долях	1	
87	Сравнение десятичных долей и дробей	1	
88	Геометрический материал. Центр симметрии	1	
89	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	
90	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	
91	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	
92	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	
93	<b>Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей»</b>	1	
94	Работа над ошибками. Нахождение десятичной дроби от числа	1	
95	Геометрический материал. Куб, брус	1	

96	Решение задач на движение в одном направлении	1	
97	<b>Итоговая контрольная работа по теме: «Все действия с целыми и дробными числами»</b>	1	
98-102	Повторение пройденного материала	1	

**8 класс**

№п/п	Тема урока	Кол-во часов	Дата
	Нумерация чисел в пределах 1000000. Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей – 10 часов		
1.	Устная и письменная нумерация чисел в пределах 1000000	1	
2.	Чтение и запись многозначных чисел	1	
3.	Угол. Виды углов	1	
4.	Сравнение многозначных чисел	1	
5	Присчитывание и отсчитывание чисел равными числовыми группами	1	
6	Градус. Обозначение. Транспортир	1	
7	Округление чисел до указанного разряда	1	
8	Сложение и вычитание многозначных чисел	1	
9	Измерение острых углов с помощью транспортира	1	
10	Нахождение неизвестного слагаемого	1	
11	Нахождение неизвестного уменьшаемого	1	
12	Измерение тупых углов с помощью транспортира	1	
13	Нахождение неизвестного вычитаемого	1	
14	Контрольная работа № 1 по теме: «Сложение и вычитание в пределах 1000000»	1	
15	Работа над ошибками. Анализ контрольной работы	1	
16	Построение тупых углов с помощью транспортира	1	
	Строят и измеряют тупые углы с помощью транспортира		
	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей, в том числе чисел, полученных при измерении -13 часов		
17	Десятичные дроби	1	
18	Сложение десятичных дробей	1	
19	Измерение и построение углов с помощью транспортира	1	
20	Вычитание десятичных дробей	1	
21	Умножение целых чисел на однозначное число	1	
22	Смежные углы. Сумма смежных углов	1	
23	Деление целых чисел на однозначное число	1	
24	Умножение десятичных дробей на однозначное число	1	
25	Построение углов с помощью транспортира	1	
26	Деление десятичных дробей на однозначное число	1	
27	Умножение целых чисел и десятичных дробей на 10,100,1000	1	
28	Построение углов с помощью транспортира	1	
29	Деление целых чисел и десятичных дробей на	1	

	10,100,1000.		
30	Контрольная работа № 2 по теме: «Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на однозначное число»	1	
31	Работа над ошибками. Анализ контрольной работы		
32	Измерение углов с помощью транспортира	1	
33	Умножение целых чисел и десятичных дробей на двузначное число	1	
34	Деление целых чисел на двузначное число	1	
35	Треугольник. Виды треугольников	1	
36	Деление десятичных дробей на двузначное число	1	
	Обыкновенные дроби-15 часов	1	
37	Обыкновенные дроби. Сокращение дробей	1	
38	Построение треугольника по длинам двух сторон и градусной мере угла, заключенного между ними	1	
39	Замена целых или смешанных чисел неправильными дробями	1	
40	Сложение обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	1	
41	Построение треугольника по длинам двух сторон и градусной мере двух углов, прилежащих к ней	1	
42	Вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями		
43	Сложение и вычитание смешанных чисел	1	
44	Построение треугольников (все случаи)	1	
45	Сложение обыкновенных дробей с разными знаменателями	1	
46	Вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями	1	
47	Сумма углов треугольника	1	
48	Контрольная работа № 3 по теме: «Сложение и вычитание обыкновенных дробей»	1	
49	Работа над ошибками. Анализ контрольной работы		
50	Площадь фигур	1	
51	Умножение обыкновенных дробей на целое число	1	
52	Деление обыкновенных дробей на целое число	1	
53	Единицы измерения площади $1\text{ см}^2$ ; $1\text{ дм}^2$ ; $1\text{ мм}^2$ ; $1\text{ м}^2$ .	1	
54	Умножение и деление обыкновенных дробей на целое число	1	
55	Нахождение дроби от числа	1	
56	Таблицы единиц измерения площади	1	
57	Нахождение числа по 0,1 его доле	1	
58	Контрольная работа № 4 «Все действия с обыкновенными дробями»		
59	Работа над ошибками. Анализ контрольной работы	1	
60	Площадь квадрата	1	

61	Десятичные дроби и числа, полученные при измерении-13 часов	1	
62	Десятичные дроби. Сложение десятичных дробей	1	
63	Вычитание десятичных дробей	1	
64	Площадь прямоугольника	1	
65	Умножение десятичных дробей на 10,100,1000	1	
66	Деление десятичных дробей на 10,100,1000	1	
67	Единицы измерения земельных площадей 1 га; 1а; их соотношения	1	
68	Выражение чисел, полученных при измерении десятичной дробью	1	
69	Сложение чисел, полученных при измерении	1	
70	Длина окружности. Сектор, сегмент	1	
71	Вычитание чисел, полученных при измерении	1	
72	Контрольная работа № 5 по теме: «Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении»	1	
73	Работа над ошибками. Анализ контрольной работы		
74	Площадь круга	1	
75	Умножение чисел, полученных при измерении на однозначное число	1	
76	Умножение чисел, полученных при измерении на двузначное число	1	
77	Линейные, столбчатые диаграммы	1	
78	Деление чисел, полученных при измерении на однозначное число	1	
80	Деление чисел, полученных при измерении на двузначное число	1	
81	Круговые диаграммы	1	
	Арифметические действия с целыми и дробными числами и числами, полученными при измерении площади, выраженными десятичными дробями -13 часов		
82	Нахождение дроби от числа	1	
83	Нахождение числа по 0,1 его доле	1	
84	Единицы измерения площади 1 см <sup>2</sup> ; 1 дм <sup>2</sup> ; 1мм <sup>2</sup> ; 1м <sup>2</sup>	1	
85	Среднее арифметическое двух чисел	1	
86	Среднее арифметическое нескольких чисел	1	
87	Единицы измерения и их соотношения	1	
88	Контрольная работа № 6 по теме: «Все действия с числами, полученными при измерении»		
89	Работа над ошибками. Анализ контрольной работы	1	
90	Симметрия	1	
91	Построение отрезка, треугольника, квадрата, симметричных относительно оси симметрии	1	
92	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении площади.	1	
93	Вычитание чисел, полученных при измерении площади	1	
94	Площадь прямоугольника и квадрата	1	
95	Умножение чисел, полученных при измерении площади на	1	

	целое число		
96	Деление чисел, полученных при измерении площади на целое число	1	
97	Площадь квадрата	1	
98	Итоговая контрольная работа № 7		
99	Работа над ошибками. Анализ контрольной работы	1	
100-102	Повторение пройденного материала	3	

### 9 класс

№	Тема	Кол-во часов	Дата
	<b>Повторение- 12 часов</b>		
1	Нумерация целых чисел в пределах 1000000. Сравнение чисел	1	
2	Округление целых чисел	1	
3	Получение, чтение, запись обыкновенной дроби. Сравнение обыкновенных дробей	1	
4	Отрезок. Измерение отрезков	1	
5	Образование, чтение и запись десятичных дробей. Сравнение десятичных дробей	1	
6	Преобразование, сравнение десятичных дробей	1	
7	Числа, полученные при измерении величин.	1	
8	Линейные меры длины. Их соотношения		
9	Запись целых чисел, полученных при измерении величин, десятичными дробями	1	
10	Запись десятичных дробей целыми числами, полученными при измерении величин	1	
11	Контрольная работа № 1 на начало учебного года	1	
12	Работа над ошибками. Анализ контрольной работы	1	
	<b>Арифметические действия с целыми и дробными числами – 36 часов</b>		
13	Сложение и вычитание целых чисел	1	
14	Луч. Прямая	1	
15	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	
16	Углы. Виды углов	1	
17	Нахождение неизвестного компонента при сложении и вычитании	1	
18	Решение примеров в 2-4 действия	1	
19	Умножение целых чисел и десятичных дробей на однозначное число	1	
20	Измерение величины углов с помощью транспортира	1	
21	Деление целых чисел на однозначное число, круглые десятки	1	
20	Измерение величины углов с помощью транспортира	1	
21	Деление целых чисел на однозначное число, круглые десятки	1	
22	Деление десятичной дроби на однозначное число	1	
23	Деление чисел, полученных при измерении величин, на	1	

	однозначное число		
24	Ломаная линия. Виды ломаной линии: замкнутая, незамкнутая	1	
25	Умножение и деление на 10, 100, 1000 без остатка, с остатком	1	
26	Умножение целых чисел, десятичных дробей на двузначное число	1	
27	Деление целых чисел, десятичных дробей на двузначное число	1	
28	Треугольники. Виды треугольников. Построение треугольников по известным углам и стороне	1	
29	Умножение и деление целых чисел, десятичных дробей на двузначное число	1	
30	Контрольная работа № 2 по теме: «Умножение и деление десятичных дробей»	1	
31	Работа над ошибками. Анализ контрольной работы	1	
32	Длины сторон треугольника. Построение треугольника по известному углу и длинам двух сторон	1	
33	Умножение целых чисел на трехзначное число	1	
34	Деление целого числа на трехзначное число	1	
35	Решение задач на движение	1	
36	Геометрические тела: прямоугольный параллелепипед, куб	1	
37	Нахождение неизвестного компонента при сложении, вычитании	1	
38	Нахождение неизвестного компонента при сложении, вычитании	1	
39	Арифметические действия с целыми числами	1	
40	Развёртка куба	1	
41	Арифметические действия с целыми числами	1	
42	Арифметические действия с десятичными дробями	1	

43	Арифметические действия с целыми числами, десятичными дробями	1	
44	Развертка прямоугольного параллелепипеда, куба	1	
45	Арифметические действия с целыми числами, десятичными дробями	1	
46	Контрольная работа № 3 по теме «Арифметические действия с целыми и дробными числами»	1	
47	Работа над ошибками. Анализ контрольной работы	1	
48	Площадь боковой и полной поверхности куба		
	<b>Проценты – 28 часов</b>	1	
49	Понятие о проценте	1	
50	Замена процентов обыкновенной и десятичной дробью	1	
51	Нахождение 1% от числа	1	
52	Площадь боковой и полной поверхности куба	1	
53	Решение задач на нахождение 1% от числа	1	
54	Нахождение нескольких процентов от числа	1	
55	Решение задач на нахождение нескольких процентов от числа	1	
56	Площадь боковой и полной поверхности прямоугольного параллелепипеда	1	
57	Замена 50% обыкновенной дробью	1	

58	Замена 10%, 20% обыкновенной дробью	1	
59	Замена 25%, 75% обыкновенной дробью	1	
60	Пирамида. Развертка правильной полной пирамид	1	
61	Замена 10%, 20%, 25%, 75% обыкновенной дробью	1	
62	Контрольная работа № 4 по теме «Проценты»	1	
63	Работа над ошибками. Анализ контрольной работы	1	
64	Круг и окружность. Линии в круге	1	
65	Нахождение числа по одному его проценту	1	
66	Нахождение числа по его 50%	1	
67	Нахождение числа по его 25%	1	
68	Длина окружности	1	
69	Нахождение числа по его 20%	1	
70	Нахождение числа по его 10%	1	
71	Решение задач на нахождение нескольких процентов от числа	1	
72	Шар. Сечение шара	1	
73	Решение задач на нахождение нескольких процентов от числа	1	
74	Контрольная работа по теме № 5 «Проценты»	1	
75	Работа над ошибками. Анализ контрольной работы	1	
76	Цилиндр. Развертка цилиндра	1	
	<b>Конечные и бесконечные десятичные дроби – 9 часов</b>		
77	Замена десятичных дробей в виде обыкновенных	1	
78	Замена обыкновенных дробей в виде десятичных	1	
79	Конечные и бесконечные дроби	1	
80	Конусы. Усеченный конус. Развертка конуса	1	
81	Замена смешанного числа десятичной дробью	1	
82	Арифметические действия с целыми и дробными числами	1	
83	Контрольная работа № 6 по теме «Конечные и бесконечные дроби»	1	
84	Работа над ошибками. анализ контрольной работы	1	
85	Построение симметричных фигур относительно оси симметрии	1	
	<b>Все действия с десятичными, обыкновенными дробями и целыми числами - 17 часов</b>		
86	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей	1	
87	Умножение и деление целых чисел, десятичных дробей	1	
88	Умножение и деление целых чисел, десятичных дробей	1	
89	Построение симметричных фигур относительно центра симметрии	1	
90	Решение примеров в 2-4 действия	1	
91	Контрольная работа № 7 по теме «Умножение и деление целых числе и десятичных дробей»	1	
92	Анализ контрольной работы	1	
93	Запись десятичных дробей на калькуляторе	1	
94	Выполнение вычислений на калькуляторе без округления	1	
95	Площадь прямоугольника, квадрата	1	
96	Преобразование дробей	1	
97	Преобразование обыкновенных дробей	1	
98	Итоговая контрольная работа № 8	1	
99	Работа над ошибками. Анализ контрольной работы	1	
100-102	Резерв	3	

