

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа № 134  
Красногвардейского района Санкт-Петербурга имени Сергея Дудко

**ПРИНЯТО**  
Педагогическим советом  
ГБОУ СОШ № 134  
Санкт-Петербурга им. С. Дудко

**СОГЛАСОВАНО**  
Заместитель директора  
по УВР  
\_\_\_\_\_ / В.П. Кириллова/

**УТВЕРЖДЕНО**  
Директор  
\_\_\_\_\_ / М.А. Никифорова/

Протокол от 31.08.2021 № 7/21

31.08.2021

Приказ от 31.08.2021 № 77/71

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по математике

для 5 «М» класса

2021-2022 учебный год

срок реализации – 1 год

учитель-составитель:  
Л.А.Серова

Санкт-Петербург  
2021

## Содержание

1.	Пояснительная записка	3
2.	Содержание учебного предмета	10
3.	Тематическое планирование по учебному предмету	11

## 1. Пояснительная записка

Рабочая программа по математике (далее – рабочая программа) составлена на основе:

Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 1897 от 17 декабря 2010 г. «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (ред. 11.12.2020) (далее ФГОС);

Реестра примерных основных общеобразовательных программ;

Основной образовательной программы общего образования Государственного бюджетного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы № 134 Красногвардейского района Санкт-Петербурга имени Сергея Дудко;

Учебного плана Государственного бюджетного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы № 134 Красногвардейского района Санкт-Петербурга имени Сергея Дудко на 2021-2022 учебный год;

Положения о рабочей программе Государственного бюджетного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы № 134 Красногвардейского района Санкт-Петербурга имени Сергея Дудко.

Учебный предмет «Математике» входит в предметную область «Математика - информатика». Учебного плана Государственного бюджетного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы №134 Красногвардейского района Санкт-Петербурга имени Сергея Дудко на 2021-2022 учебный год.

В5Аклассе на изучение учебного предмета «Математика» отводится 170часов в год (5 часов в неделю, 34 учебные недели).

Рабочая программа составлена на основе учебно-методического комплекса А.Г. М

Рабочая программа ориентирована на использование учебника: А.Г.Мерзляк, В.Б.Полонский, М.С. Якир и др.Математика, 5 класс –: Издательский центр «Вентана - Граф».

Образовательные электронные ресурсы:

к

аЕдиная коллекция цифровых образовательных ресурсов	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>
Российское образование	<a href="http://www.edu.ru">http://www.edu.ru</a>
бРесурсы для открытой мультимедиа среды	<a href="http://fcior.edu.ru">http://fcior.edu.ru</a>

Рабочая программа имеет целью: научить производить действия с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями, научиться решать задачи на площади и объемы

л Содержание образование по математике в 5 классе определяет следующие задачи:

а • развить представления о натуральном числе, десятичной и обыкновенной дроби и роли вычислений в человеческой практике;

с • сформировать практические навыки выполнения устных, письменных вычислений, развить вычислительную культуру;

н • развить представления об изучаемых понятиях: уравнение, координаты и координатная прямая, процент, упрощение буквенных выражений, угол и треугольник, формула и методах решения текстовых задач как важнейших средствах математического моделирования реальных процессов и явлений;

- получить представление о статистических закономерностях и о различных способах их изучения, об особенностях прогнозов, носящих вероятностный характер;
- развить логическое мышление и речь-умение логически обосновывать суждения, проводить несложные систематизации, проводить примеры, использовать словесный и символический языки математики для иллюстрации, аргументации и доказательства.

В результате освоения основной образовательной программы общего образования, обучающиеся достигают личностных, метапредметных и предметных результатов.  
Личностные результаты:

- независимость мышления;
- воля и настойчивость в достижении цели;
- представление о математической науке как сфере человеческой деятельности;
- креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математической задачи;
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;

Метапредметными результатами изучения курса «Математика» является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

- самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта;
- выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;
- составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);
- работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план);
- в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

Познавательные УУД:

- анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
- строить логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- создавать математические модели;
- составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.).

Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст, диаграмму и пр.);

- вычитывать все уровни текстовой информации.
- уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать её достоверность.
- понимая позицию другого человека, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы. Для этого самостоятельно использовать различные виды чтения (изучающее, просмотровое, ознакомительное, поисковое), приёмы слушания.
- Уметь использовать компьютерные и коммуникационные технологии как инструмент для достижения своих целей.

#### Коммуникативные УУД:

- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т.д.);
- отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами;
- в дискуссии уметь выдвинуть контраргументы;
- учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;
- понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории;
- уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

#### Предметные результаты:

- Оперировать на базовом уровне понятиями: множество, элемент множества, подмножество, принадлежность;
- задавать множества перечислением их элементов;
- находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях.
- распознавать логически некорректные высказывания.

#### Числа

- Оперировать на базовом уровне понятиями: натуральное число, целое число, обыкновенная дробь, десятичная дробь, смешанное число, рациональное число;
- использовать свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений;
- использовать признаки делимости на 2, 5, 3, 9, 10 при выполнении вычислений и решении несложных задач;
- выполнять округление рациональных чисел в соответствии с правилами;
- сравнивать рациональные числа.

#### В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- оценивать результаты вычислений при решении практических задач;
- выполнять сравнение чисел в реальных ситуациях;
- составлять числовые выражения при решении практических задач и задач из других учебных предметов.

#### Статистика и теория вероятностей

- Представлять данные в виде таблиц, диаграмм,
- читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы.

#### Текстовые задачи

- Решать несложные сюжетные задачи разных типов на все арифметические действия;
- строить модель условия задачи (в виде таблицы, схемы, рисунка), в которой даны значения двух из трех взаимосвязанных величин, с целью поиска решения задачи;
- осуществлять способ поиска решения задачи, в котором рассуждение строится от условия к требованию или от требования к условию;
- составлять план решения задачи;
- выделять этапы решения задачи;
- интерпретировать вычислительные результаты в задаче, исследовать полученное решение задачи;
- знать различие скоростей объекта в стоячей воде, против течения и по течению реки;
- решать задачи на нахождение части числа и числа по его части;
- решать задачи разных типов (на работу, на покупки, на движение), связывающих три величины, выделять эти величины и отношения между ними;

- находить процент от числа, число по проценту от него, находить процентное отношение двух чисел, находить процентное снижение или процентное повышение величины;

- решать несложные логические задачи методом рассуждений.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- выдвигать гипотезы о возможных предельных значениях искомых величин в задаче (делать прикидку)

Наглядная геометрия

Геометрические фигуры

- Оперировать на базовом уровне понятиями: фигура, точка, отрезок, прямая, луч, ломаная, угол, многоугольник, треугольник и четырехугольник, прямоугольник и квадрат, окружность и круг, прямоугольный параллелепипед, куб, шар. Изображать изучаемые фигуры от руки и с помощью линейки и циркуля.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- решать практические задачи с применением простейших свойств фигур.

Измерения и вычисления

- выполнять измерение длин, расстояний, величин углов, с помощью инструментов для измерений длин и углов;

- вычислять площади прямоугольников.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- вычислять расстояния на местности в стандартных ситуациях, площади прямоугольников;

- выполнять простейшие построения и измерения на местности, необходимые в реальной жизни.

История математики

- описывать отдельные выдающиеся результаты, полученные в ходе развития математики как науки;

- знать примеры математических открытий и их авторов, в связи с отечественной и всемирной историей.

Выпускник получит возможность научиться в 5-6 классах (для обеспечения возможности успешного продолжения образования на базовом и углубленном уровнях)

Элементы теории множеств и математической логики

- Оперировать понятиями: множество, характеристики множества, элемент множества, пустое, конечное и бесконечное множество, подмножество, принадлежность,

- определять принадлежность элемента множеству, объединению и пересечению множеств; задавать множество с помощью перечисления элементов, словесного описания.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- распознавать логически некорректные высказывания;

- строить цепочки умозаключений на основе использования правил логики.

Числа

- Оперировать понятиями: натуральное число, множество натуральных чисел, целое число, множество целых чисел, обыкновенная дробь, десятичная дробь, смешанное число, рациональное число, множество рациональных чисел, геометрическая интерпретация натуральных, целых, рациональных;

- понимать и объяснять смысл позиционной записи натурального числа;

- выполнять вычисления, в том числе с использованием приемов рациональных вычислений, обосновывать алгоритмы выполнения действий;

- использовать признаки делимости на 2, 4, 8, 5, 3, 6, 9, 10, 11, суммы и произведения чисел при выполнении вычислений и решении задач, обосновывать признаки делимости;

- выполнять округление рациональных чисел с заданной точностью;

- упорядочивать числа, записанные в виде обыкновенных и десятичных дробей;
- находить НОД и НОК чисел и использовать их при решении задач;
- оперировать понятием модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- применять правила приближенных вычислений при решении практических задач и решении задач других учебных предметов;
- выполнять сравнение результатов вычислений при решении практических задач, в том числе приближенных вычислений;
- составлять числовые выражения и оценивать их значения при решении практических задач и задач из других учебных предметов.

Уравнения и неравенства

- Оперировать понятиями: равенство, числовое равенство, уравнение, корень уравнения, решение уравнения, числовое неравенство.

Статистика и теория вероятностей

- Оперировать понятиями: столбчатые и круговые диаграммы, таблицы данных, среднее арифметическое,
- извлекать, информацию, представленную в таблицах, на диаграммах;
- составлять таблицы, строить диаграммы на основе данных.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений.

Текстовые задачи

- Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности;
- использовать разные краткие записи как модели текстов сложных задач для построения поисковой схемы и решения задач;
- знать и применять оба способа поиска решения задач (от требования к условию и от условия к требованию);
- моделировать рассуждения при поиске решения задач с помощью граф-схемы;
- выделять этапы решения задачи и содержание каждого этапа;
- интерпретировать вычислительные результаты в задаче, исследовать полученное решение задачи;
- анализировать всевозможные ситуации взаимного расположения двух объектов и изменение их характеристик при совместном движении (скорость, время, расстояние) при решении задач на движение двух объектов как в одном, так и в противоположных направлениях;
- исследовать всевозможные ситуации при решении задач на движение по реке, рассматривать разные системы отсчета;
- решать разнообразные задачи «на части»;
- решать и обосновывать свое решение задач (выделять математическую основу) на нахождение части числа и числа по его части на основе конкретного смысла дроби;
- осознавать и объяснять идентичность задач разных типов, связывающих три величины (на работу, на покупки, на движение); выделять эти величины и отношения между ними, применять их при решении задач, конструировать собственные задачи указанных типов.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- выделять при решении задач характеристики рассматриваемой в задаче ситуации, отличные от реальных (те, от которых абстрагировались), конструировать

новые ситуации с учетом этих характеристик, в частности, при решении задач на концентрации, учитывать плотность вещества;

- решать и конструировать задачи на основе рассмотрения реальных ситуаций, в которых не требуется точный вычислительный результат;
- решать задачи на движение по реке, рассматривая разные системы отсчета.

Наглядная геометрия

Геометрические фигуры

- Извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах;
- изображать изучаемые фигуры от руки и с помощью компьютерных инструментов.

Измерения и вычисления

- выполнять измерение длин, расстояний, величин углов, с помощью инструментов для измерений длин и углов;
- вычислять площади прямоугольников, квадратов, объемы прямоугольных параллелепипедов, кубов.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- вычислять расстояния на местности в стандартных ситуациях, площади участков прямоугольной формы, объемы комнат;
- выполнять простейшие построения на местности, необходимые в реальной жизни;
- оценивать размеры реальных объектов окружающего мира.

История математики

Характеризовать вклад выдающихся математиков в развитие математики и иных научных областей.

Текущий контроль успеваемости обучающихся проводится в течение учебного года по четвертям.

Освоение образовательной программы сопровождается промежуточной аттестацией.

#### Организация контроля

№ п/п	Тема	Сроки
1.	Входная административная контрольная работа по теме «Повторение за курс начальной школы»	2 неделя
2.	Контрольная работа №1 «Натуральные числа»	4 неделя
3.	Контрольная работа №2 «Сложение и вычитание натуральных чисел. Числовые и буквенные выражения. Формулы»	7 неделя
4.	Контрольная работа №3 «Уравнение. Угол. Многоугольники»	11 неделя
5.	Административная контрольная работа по итогам I полугодия	15 неделя
6.	Контрольная работа №4 «Умножение и деление натуральных чисел. Свойства умножения»	16 неделя
7.	Контрольная работа №5 «Деление с остатком. Площадь прямоугольника. Прямоугольный параллелепипед и его объем. Комбинаторные задачи»	18 неделя
8.	Контрольная работа №6 «Обыкновенные дроби»	22 неделя



9.	Контрольная работа №7 «Понятие о десятичной дроби. Сравнение, округление, сложение и вычитание десятичных дробей»	25 неделя
10.	Контрольная работа №8 «Умножение и деление десятичных дробей»	29 неделя
11.	Контрольная работа №9 «Среднее арифметическое. Проценты»	31 неделя
12.	Административная контрольная работа по итогам учебного года	32 неделя

Рабочей программой предусмотрено проведение:

- 1) Тематических контрольных работ – 9
- 2) Административных контрольных работ - 3

## 2. Содержание учебного предмета

Натуральные числа 20 ч.

Ряд натуральных чисел. Цифры. Десятичная запись натуральных чисел. Отрезок. Длина отрезка. Плоскость. Прямая. Луч. Шкала. Координатный луч. Сравнение натуральных чисел.

Сложение и вычитание натуральных чисел 33 ч.

Сложение и вычитание натуральных чисел, свойства сложения. Решение текстовых задач. Числовое и буквенное выражения. Формулы. Решение линейных уравнений. Угол. Обозначение углов. Виды углов. Измерение углов. Многоугольники. Равные фигуры. Треугольник и его виды. Прямоугольник. Ось симметрии фигуры.

Умножение и деление натуральных чисел 36 ч.

Умножение и деление натуральных чисел, свойства умножения. Деление с остатком. Степень числа. Площадь. Площадь прямоугольника. Пирамида. Объем прямоугольного параллелепипеда. Комбинаторные задачи.

Обыкновенные дроби 18 ч.

Понятие обыкновенной дроби. Правильные и неправильные дроби. Сравнение обыкновенных дробей. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. Дроби и деление натуральных чисел. Смешанные числа.

Десятичные дроби 47 ч.

Представление о десятичных дробях. Сравнение десятичных дробей. Округление чисел. Прикидки. Сложение и вычитание десятичных дробей. Умножение десятичных дробей. Деление десятичных дробей. Среднее арифметическое. Среднее значение величины Проценты. Нахождение процентов от числа. Нахождение числа по его процентам.

Повторение и систематизация учебного материала 16 ч.

### 3. Тематическое планирование по учебному предмету

№ урока	Тема урока	Характеристика деятельности обучающихся	Сроки		Примечание
			План	Факт	
Натуральные числа и шкалы 20 ч.					
1.	Ряд натуральных чисел, п.1	Распознавать натуральные числа. Описывать свойства натурального ряда.	1 неделя		
2.	Ряд натуральных чисел, , п.1	Применять свойства натурального ряда.	1 неделя		
3.	Цифры. Десятичная запись натуральных чисел, п.2	Читать и записывать многозначные числа, представлять число в виде разрядных слагаемых. Верно использовать в речи термины цифра, число, называть классы и разряды в записи натурального числа.	1 неделя		
4.	Цифры. Десятичная запись натуральных чисел, п.2	Читать и записывать натуральные числа, определять значность числа, сравнивать и упорядочивать их, грамматически правильно читать встречающиеся математические выражения.	1 неделя		
5.	Цифры. Десятичная запись натуральных чисел, п.2	Применять изученные понятия при решении задач.	1 неделя		
6.	Отрезок. Длина отрезка. п.3.	Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире геометрические фигуры: точку, отрезок. Измерять длины отрезков и строить отрезки заданной длины.	2 неделя		
7.	Отрезок. Длина отрезка. п.3.	Решать геометрические задачи на измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины. Выражать одни единицы измерения длины через другие. Строить отрезок, называть его элементы; измерять длину отрезка; выражать длину отрезка в различных единицах измерения.	2 неделя		

8.	Отрезок. Длина отрезка. п.3.	Распознавать на чертежах геометрическую фигуру – ломаную, измерять длину ломаной.	2 неделя		
9.	Входная административная контрольная работа по теме «Повторение за курс начальной школы»	Используют различные приёмы проверки правильности выполняемых заданий.	2 неделя		
10.	Плоскость, прямая, луч, п.4.	Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире геометрические фигуры: прямую, луч, плоскость.	2 неделя		
11.	Плоскость, прямая, луч, п.4.	Выполнять геометрические построения.	3 неделя		
12.	Плоскость, прямая, луч, п.4.	Решать геометрические задачи разного уровня сложности.	3 неделя		
13.	Шкала. Координатный луч, п.5	Приводить примеры приборов со шкалами, определять цену деления шкалы, читать показания некоторых приборов (термометра, спидометра, часов..), строить шкалы с заданным единичным отрезком, изображать координатный луч, искать на координатном луче точку с заданной координатой, определять координату точки.	3 неделя		
14.	Шкала. Координатный луч, п.5	Строить координатный луч с выбранным единичным отрезком, находить на координатном луче точку с заданной координатой, определять координату точки.	3 неделя		
15.	Шкала. Координатный луч, п.5	Строить координатный луч с выбранным единичным отрезком, находить на координатном луче точку с заданной координатой, определять координату точки.	3 неделя		
16.	Сравнение натуральных чисел, п.6.	Сравнивать натуральные числа, записывать результат сравнения с помощью знаков «>», «<», «=»	4 неделя		
17.	Сравнение натуральных чисел, п.6.	Сравнивать натуральные числа, пользуясь рисунком (расположение чисел на координатном луче)	4 неделя		

18.	Сравнение натуральных чисел, п.6.	Сравнивать натуральные числа разными способами.	4 неделя		
19.	Повторение и систематизация учебного материала.	Пошагово контролировать правильность и полноту выполнения алгоритма выполнения заданий по повторяемой теме.	4 неделя		
20.	Контрольная работа №1 «Натуральные числа»	Использовать различные приёмы проверки правильности выполняемых заданий.	4 неделя		
Сложение и вычитание натуральных чисел 33 ч.					
21.	Сложение натуральных чисел и его свойства, п.6.	Применять свойства сложения натуральных чисел.	5 неделя		
22.	Сложение натуральных чисел. Свойства сложения, п.7.	Применять свойства сложения натуральных чисел.	5 неделя		
23.	Сложение натуральных чисел. Свойства сложения, п.7.	Применять свойства сложения натуральных чисел	5 неделя		
24.	Сложение натуральных чисел. Свойства сложения, п.7.	Применять свойства сложения при вычислении значений выражений, решать текстовые задачи арифметическим способом.	5 неделя		
25.	Сложение натуральных чисел. Свойства сложения, п.7.	Применять свойства сложения при вычислении значений выражений, решать текстовые задачи арифметическим способом.	5 неделя		
26.	Вычитание натуральных чисел, п.8.	Вычитать натуральные числа устно и в столбик, понимать взаимосвязь между действиями сложение и вычитание.	6 неделя		
27.	Вычитание натуральных чисел, п.8.	Вычитать натуральные числа устно и в столбик,, решать текстовые задачи арифметическим способом.	6 неделя		
28.	Вычитание натуральных чисел, п.8.	Вычитать натуральные числа устно и в столбик,, решать текстовые задачи арифметическим способом.	6 неделя		

29.	Вычитание натуральных чисел, п.8.	Применять правила вычитания для эффективных приёмов вычитания и при упрощении выражений.	6 неделя		
30.	Числовые и буквенные выражения. Формулы, п. 9	Распознавать: числовое выражение, буквенное выражение, формулу; находить значение выражения при данном значении буквы, значение величины по формуле.	6 неделя		
31.	Числовые и буквенные выражения. Формулы, п. 9	Находить значение выражения при данном значении буквы, значение величины по формуле.	7 неделя		
32.	Числовые и буквенные выражения. Формулы, п. 9	Находить значение выражения при данном значении буквы, значение величины по формуле.	7 неделя		
33.	Контрольная работа №2 «Сложение и вычитание натуральных чисел. Числовые и буквенные выражения. Формулы»	Использовать различные приёмы проверки правильности выполняемых заданий.	7 неделя		
34.	Уравнение, п. 10.	Решать уравнения с помощью правил нахождения неизвестного компонента действий сложение и вычитание.	7 неделя		
35.	Уравнение, п. 10.	Решать текстовые задачи с помощью уравнений.	7 неделя		
36.	Уравнение, п. 10.	Решать простейшие уравнения	8 неделя		
37.	Угол. Обозначение углов, п.11	Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире разные виды углов, обозначать углы, строить углы.	8 неделя		
38.	Угол. Обозначение углов, п.11	Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире разные виды углов, обозначать углы, строить углы.	8 неделя		
39.	Виды углов. Измерение углов, п.12	Измерять углы с помощью транспортира, распознавать развёрнутые, острые, тупые и прямые углы.	8 неделя		
40.	Виды углов. Измерение углов, п.12	Строить углы заданной величины с помощью транспортира.	8 неделя		

41.	Виды углов. Измерение углов, п.12	Измерять и строить углы заданной величины с помощью транспортира, решать геометрические задачи на нахождение градусной меры угла.	9 неделя		
42.	Виды углов. Измерение углов, п.12	Решать геометрические задачи на нахождение градусной меры угла.	9 неделя		
43.	Виды углов. Измерение углов, п.12	Решать геометрические задачи на нахождение градусной меры угла.	9 неделя		
44.	Многоугольники. Равные фигуры, п.13	Распознавать многоугольники, их элементы, равные фигуры, находить в окружающем мире объекты, для которых многоугольники являются моделями.	9 неделя		
45.	Многоугольники. Равные фигуры, п.13	Строить многоугольники, решать геометрические задачи на нахождение элементов многоугольника.	9 неделя		
46.	Треугольник и его виды, п.14	Классифицировать треугольники по видам их углов и по количеству равных сторон и изображать треугольники.	10 неделя		
47.	Треугольник и его виды, п.14	Классифицировать треугольники по видам их углов и по количеству равных сторон, решать геометрические задачи на нахождение элементов равнобедренного равностороннего треугольников.	10 неделя		
48.	Треугольник и его виды, п.14	Строить треугольники с помощью линейки и транспортира по двум сторонам и углу между ними и по стороне и двум прилежащим к ней углам.	10 неделя		
49.	Прямоугольник. Ось симметрии фигуры, п.15	Распознавать, строить прямоугольник и квадрат, находить их периметр.	10 неделя		
50.	Прямоугольник. Ось симметрии фигуры, п.15	Распознавать и строить прямоугольник и квадрат, находить их периметр, находить на рисунках фигуры, имеющие ось симметрии, находить в окружающем мире объекты, имеющие ось симметрии.	10 неделя		

51.	Прямоугольник. Ось симметрии фигуры, п.15	Распознавать и строить прямоугольник и квадрат, находить их периметр, находить на рисунках фигуры, имеющие ось симметрии, находить в окружающем мире объекты, имеющие ось симметрии.	11 неделя		
52.	Повторение и систематизация учебного материала.	Пошагово контролировать правильность и полноту выполнения алгоритма выполнения заданий по повторяемой теме.	11 неделя		
53.	Контрольная работа №3 «Уравнение. Угол. Многоугольники»	Использовать различные приёмы проверки правильности выполняемых заданий.	11 неделя		
Умножение и деление натуральных чисел 36 ч.					
54.	Умножение. Переместительное свойство умножения, п.16	Умножать натуральные числа устно и в столбик.	11 неделя		
55.	Умножение. Переместительное свойство умножения, п.16	Умножать многозначные числа, в том числе в частных случаях умножения натурального числа на 10,100,1000, решать текстовые задачи арифметическим способом.	11 неделя		
56.	Умножение. Переместительное свойство умножения, п.16	Умножать многозначные числа устно и в столбик, выбирать оптимальный порядок действий при умножении нескольких чисел, решать текстовые задачи арифметическим способом.	12 неделя		
57.	Умножение. Переместительное свойство умножения, п.16	Умножать многозначные числа устно и в столбик, выбирать оптимальный порядок действий при умножении нескольких чисел, решать текстовые задачи арифметическим способом.	12 неделя		
58.	Сочетательное и распределительное свойство умножения, п.17	Применять сочетательное и распределительное свойства умножения для рациональных вычислений и раскрытия скобок.	12 неделя		



59.	Сочетательное и распределительное свойство умножения, п.17	Применять сочетательное и распределительное свойства умножения для рациональных вычислений и раскрытия скобок, вынесения общего множителя за скобки.	12 неделя		
60.	Сочетательное и распределительное свойство умножения, п.17	Применять сочетательное и распределительное свойства умножения для рациональных вычислений и раскрытия скобок, вынесения общего множителя за скобки.	12 неделя		
61.	Деление, п.18	Делить натуральные числа устно и в столбик.	13 неделя		
62.	Деление, п.18	Делить многозначные числа, а также применять отдельные алгоритмы в частных случаях деления натурального числа на 10, 100, 1000, решать текстовые задачи арифметическим способом.	13 неделя		
63.	Деление, п.18	Решать текстовые задачи арифметическим способом.	13 неделя		
64.	Деление, п.18	Решать уравнения, используя связи между компонентами действия деления.	13 неделя		
65.	Деление, п.18	Делить натуральные числа, решать уравнения и текстовые задачи с применением всех четырех арифметических действий.	13 неделя		
66.	Деление, п.18	Делить натуральные числа, решать уравнения и текстовые задачи с применением всех четырех арифметических действий.	14 неделя		
67.	Административная контрольная работа по итогам I полугодия	Применять освоенные алгоритмы при вычислении числовых, буквенных выражений, решении уравнений и решении задач. Применять приёмы проверки правильности выполняемых заданий.	14 неделя		
68.	Деление с остатком, п.19	Делить натуральные числа с остатком, представлять связь между компонентами действия деления с остатком.	14 неделя		

69.	Деление с остатком, п.19	Делить натуральные числа с остатком, представлять связь между компонентами действия деления с остатком.	14 неделя		
70.	Деление с остатком, п.19	Делить натуральные числа с остатком, представлять связь между компонентами действия деления с остатком.	14 неделя		
71.	Степень числа, п.20	Возводить число в степень, вычислять значение выражения, содержащего степень.	15 неделя		
72.	Степень числа, п.20	Возводить число в степень, вычислять значение выражения, содержащего степень.	15 неделя		
73.	Контрольная работа №4 «Умножение и деление натуральных чисел. Свойства умножения»	Использовать различные приёмы проверки правильности выполняемых заданий.	15 неделя		
74.	Площадь. Площадь прямоугольника, п.21	Получить представление о площади фигуры и её свойствах, научиться устанавливать связи между единицами измерения площади прямоугольника и площади квадрата.	15 неделя		
75.	Площадь. Площадь прямоугольника, п.21	Выражать площадь фигуры в разных единицах измерения, применять формулы площади прямоугольника и площади квадрата.	15 неделя		
76.	Площадь. Площадь прямоугольника, п.21	Выражать площадь фигуры в разных единицах измерения, применять формулы площади прямоугольника и площади квадрата.	16 неделя		
77.	Площадь. Площадь прямоугольника, п.21	Выражать площадь фигуры в разных единицах измерения, применять формулы площади прямоугольника и площади квадрата.	16 неделя		
78.	Прямоугольный параллелепипед. Пирамида, п.22.	Распознавать геометрические тела: прямоугольный параллелепипед и куб, находить в окружающем мире объекты, для которых они являются моделями.	16 неделя		

79.	Прямоугольный параллелепипед. Пирамида, п.22.	Распознавать геометрические тела: прямоугольный параллелепипед и куб, находить в окружающем мире объекты, для которых они являются моделями.	16 неделя		
80.	Прямоугольный параллелепипед. Пирамида, п.22.	Распознавать пирамиду, находить в окружающем мире объекты, для которых она является моделью, изображать пирамиду, распознавать развёртки пирамиды.	16 неделя		
81.	Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда, п. 23.	Получить представление об объёме фигуры и его свойствах, научится устанавливать связи между единицами измерения объёма.	17 неделя		
82.	Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда, п. 23.	Получить представление об объёме прямоугольного параллелепипеда, находить объём куба и прямоугольного параллелепипеда.	17 неделя		
83.	Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда, п. 23.	Применять формулы объёма куба и прямоугольного параллелепипеда.	17 неделя		
84.	Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда, п. 23.	Применять формулы объёма куба и прямоугольного параллелепипеда.	17 неделя		
85.	Комбинаторные задачи, п.24	Решать комбинаторные задачи с помощью перебора возможных вариантов.	17 неделя		
86.	Комбинаторные задачи, п.24	Решать комбинаторные задачи с помощью перебора возможных вариантов.	18 неделя		
87.	Комбинаторные задачи, п.24	Решать комбинаторные задачи с помощью перебора возможных вариантов.	18 неделя		
88.	Повторение и систематизация учебного материала.	Пошагово контролировать правильность и полноту выполнения алгоритма выполнения заданий по повторяемой теме.	18 неделя		
89.	Контрольная работа №5 «Деление с остатком. Площадь прямоугольника. Прямоугольный параллелепипед и его объём. Комбинаторные задачи»	Использовать различные приёмы проверки правильности выполняемых заданий.	18 неделя		

Обыкновенные дроби 18 ч.

90.	Понятие обыкновенной дроби, п.25	Познакомиться с понятием обыкновенной дроби, читать, записывать обыкновенную дробь, указывать числитель и знаменатель дроби.	18 неделя		
91.	Понятие обыкновенной дроби, п.25	Решать текстовые задачи на нахождение дроби от числа.	19 неделя		
92.	Понятие обыкновенной дроби, п.25	Решать текстовые задачи на нахождение дроби от числа и изображать дроби на координатном луче.	19 неделя		
93.	Понятие обыкновенной дроби, п.25	Решать задачи на нахождение числа по значению дроби.	19 неделя		
94.	Понятие обыкновенной дроби, п.25	Решать задачи на нахождение дроби от числа и числа по значению дроби.	19 неделя		
95.	Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей, п26.	Распознавать правильные и неправильные дроби.	19 неделя		
96.	Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей, п26.	Сравнивать дроби с одинаковыми знаменателями, правильную дробь с единицей, неправильную дробь с единицей, правильные и неправильные дроби, дроби с одинаковыми числителями.	20 неделя		
97.	Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей, п26.	Сравнивать дроби с одинаковыми числителями и с одинаковыми знаменателями	20 неделя		
98.	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями, п. 27	Складывать и вычитать дроби с равными знаменателями.	20 неделя		
99.	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями, п. 27	Складывать и вычитать дроби с равными знаменателями, решать уравнения и текстовые задачи.	20 неделя		
100.	Дроби и деление натуральных чисел, п.28	Записывать частное в виде дроби и натуральное число в виде дроби с произвольным заранее указанным знаменателем.	20 неделя		

101.	Смешанные числа, п.29	Распознавать и записывать смешанные числа, преобразовывать неправильную дробь в смешанное или натуральное число и преобразовывать смешанное или натуральное число в неправильную дробь.	21 неделя		
102.	Смешанные числа, п.29.	Складывать и вычитать смешанные числа, дробные части которых имеют одинаковые знаменатели.	21 неделя		
103.	Смешанные числа, п.29.	Преобразовывать неправильную дробь в смешанное число или натуральное число и преобразовывать смешанное или натуральное число в неправильную дробь. Складывать и вычитать смешанные числа, дробные части которых имеют одинаковые знаменатели.	21 неделя		
104.	Смешанные числа, п.29.	Преобразовывать неправильную дробь в смешанное число или натуральное число и преобразовывать смешанное или натуральное число в неправильную дробь. Складывать и вычитать смешанные числа, дробные части которых имеют одинаковые знаменатели.	21 неделя		
105.	Смешанные числа, п.29.	Преобразовывать неправильную дробь в смешанное число или натуральное число и преобразовывать смешанное или натуральное число в неправильную дробь. Складывать и вычитать смешанные числа, дробные части которых имеют одинаковые знаменатели	21 неделя		
106.	Повторение и систематизация учебного материала.	Пошагово контролировать правильность и полноту выполнения алгоритма выполнения заданий по повторяемой теме.	22 неделя		
107.	Контрольная работа №6 «Обыкновенные дроби»	Использовать различные приёмы проверки правильности выполняемых заданий.	22 неделя		
Десятичные дроби 47 ч.					

108.	Представление о десятичных дробях, п.30	Читать и записывать десятичные дроби, представлять десятичную дробь в виде обыкновенной и обыкновенную дробь в виде десятичной.	22 неделя		
109.	Представление о десятичных дробях, п.30	Читать и записывать десятичные дроби, представлять десятичную дробь в виде обыкновенной и обыкновенную дробь в виде десятичной.	22 неделя		
110.	Представление о десятичных дробях, п.30	Читать и записывать десятичные дроби, представлять десятичную дробь в виде обыкновенной и обыкновенную дробь в виде десятичной.	22 неделя		
111.	Представление о десятичных дробях, п.30	Читать и записывать десятичные дроби, представлять десятичную дробь в виде обыкновенной и обыкновенную дробь в виде десятичной.	23 неделя		
112.	Сравнение десятичных дробей, п.31	Сравнивать десятичные дроби.	23 неделя		
113.	Сравнение десятичных дробей, п.31.	Сравнивать десятичные дроби.	23 неделя		
114.	Сравнение десятичных дробей, п.31	Сравнивать десятичные дроби.	23 неделя		
115.	Округление чисел. Прикидки, п.32	Округлять десятичные дроби и натуральные числа до заданного разряда.	23 неделя		
116.	Округление чисел. Прикидки, п.32	Округлять десятичные дроби и натуральные числа до заданного разряда.	24 неделя		
117.	Округление чисел. Прикидки, п.32	Округлять десятичные дроби и натуральные числа до заданного разряда, выполнять прикидку значений числовых выражений.	24 неделя		
118.	Сложение и вычитание десятичных дробей, п.33	Складывать десятичные дроби, решать текстовые задачи, содержащие десятичные дроби, арифметическим способом.	24 неделя		

119.	Сложение и вычитание десятичных дробей, п.33	Вычитать десятичные дроби, решать текстовые задачи, содержащие десятичные дроби, арифметическим способом.	24 неделя		
120.	Сложение и вычитание десятичных дробей, п.33	Складывать и вычитать десятичные дроби, решать текстовые задачи, содержащие десятичные дроби, арифметическим способом.	24 неделя		
121.	Сложение и вычитание десятичных дробей, п.33	Складывать и вычитать десятичные дроби, применять свойства сложения и вычитания в вычислениях с десятичными дробями, решать текстовые задачи, содержащие десятичные дроби, арифметическим способом.	25 неделя		
122.	Сложение и вычитание десятичных дробей, п.33	Складывать и вычитать десятичные дроби, упрощать выражения, решать текстовые задачи, содержащие десятичные дроби, арифметическим способом.	25 неделя		
123.	Сложение и вычитание десятичных дробей, п.33	Складывать и вычитать десятичные дроби, решать уравнения и текстовые задачи, содержащие десятичные дроби, арифметическим способом.	25 неделя		
124.	Контрольная работа №7 «Понятие о десятичной дроби. Сравнение, округление, сложение и вычитание десятичных дробей»	Использовать различные приёмы проверки правильности выполняемых заданий.	25 неделя		
125.	Умножение десятичных дробей, п.34	Умножать десятичную дробь на 10, 100, 1000, десятичную дробь на десятичную дробь, десятичную дробь на 0,1, 0,01, 0,001..	25 неделя		
126.	Умножение десятичных дробей, п.34	Умножать десятичные дроби, решать текстовые задачи, содержащие десятичные дроби, арифметическим способом.	26 неделя		
127.	Умножение десятичных дробей, п.34	Умножать десятичные дроби, решать текстовые задачи, содержащие десятичные дроби, арифметическим способом, применять свойства умножения для вычисления	26 неделя		

		значений выражений, содержащих десятичные дроби.			
128.	Умножение десятичных дробей, п.34	Умножать десятичные дроби, решать текстовые задачи, содержащие десятичные дроби, арифметическим способом, применять свойства умножения для вычисления значений выражений, содержащих десятичные дроби.	26 неделя		
129.	Умножение десятичных дробей, п.34	Умножать десятичные дроби, решать текстовые задачи, содержащие десятичные дроби, арифметическим способом, применять свойства умножения для вычисления значений выражений, содержащих десятичные дроби.	26 неделя		
130.	Умножение десятичных дробей, п.34	Умножать десятичные дроби, решать текстовые задачи, содержащие десятичные дроби, арифметическим способом, применять свойства умножения для вычисления значений выражений, содержащих десятичные дроби.	26 неделя		
131.	Умножение десятичных дробей, п.34	Умножать десятичные дроби, решать текстовые задачи, содержащие десятичные дроби, арифметическим способом, применять свойства умножения для вычисления значений выражений, содержащих десятичные дроби.	27 неделя		
132.	Деление десятичных дробей, п.35	Делить десятичную дробь на натуральное число.	27 неделя		
133.	Деление десятичных дробей, п.35	Делить десятичную дробь на натуральное число.	27 неделя		
134.	Деление десятичных дробей, п.35	Делить десятичную дробь на десятичную дробь.	27 неделя		
135.	Деление десятичных дробей, п.35	Делить десятичную дробь на десятичную дробь.	27 неделя		



136.	Деление десятичных дробей, п.35	Делить десятичную дробь на десятичную дробь, решать задачи на нахождение дроби от числа и числа по данному значению дроби.	28 неделя		
137.	Деление десятичных дробей, п.35	Делить десятичную дробь на десятичную дробь, решать уравнения и задачи, содержащие десятичные дроби, и задачи на нахождение части от числа и числа по его части.	28 неделя		
138.	Деление десятичных дробей, п.35	Делить десятичную дробь на десятичную дробь, решать уравнения и задачи, содержащие десятичные дроби, и задачи на нахождение части от числа и числа по его части.	28 неделя		
139.	Деление десятичных дробей, п.35	Делить десятичную дробь на десятичную дробь, решать уравнения и задачи, содержащие десятичные дроби, и задачи на нахождение части от числа и числа по его части.	28 неделя		
140.	Деление десятичных дробей, п.35	Делить десятичную дробь на десятичную дробь, решать уравнения и задачи, содержащие десятичные дроби, и задачи на нахождение части от числа и числа по его части.	28 неделя		
141.	Контрольная работа №8 «Умножение и деление десятичных дробей»	Использовать различные приёмы проверки правильности выполняемых заданий.	29 неделя		
142.	Среднее арифметическое. Среднее значение величины, п.36	Находить среднее арифметическое нескольких чисел и среднее значение величины.	29 неделя		
143.	Среднее арифметическое. Среднее значение величины, п.36	Находить среднее арифметическое нескольких чисел и среднее значение величины.	29 неделя		

144.	Среднее арифметическое. Среднее значение величины, п.36	Находить среднее арифметическое нескольких чисел и среднее значение величины.	29 неделя		
145.	Проценты. Нахождение процентов от числа, п.37	Находить проценты от числа.	29 неделя		
146.	Проценты. Нахождение процентов от числа, п.37	Записывать проценты в виде десятичной дроби и десятичную дробь в виде процентов, находить проценты от числа, решать задачи на нахождение процентов от числа.	30 неделя		
147.	Проценты. Нахождение процентов от числа, п.37	Записывать проценты в виде десятичной дроби и десятичную дробь в виде процентов, находить проценты от числа, решать задачи на нахождение процентов от числа.	30 неделя		
148.	Проценты. Нахождение процентов от числа, п.37	Записывать проценты в виде десятичной дроби и десятичную дробь в виде процентов, находить проценты от числа, решать задачи на нахождение процентов от числа	30 неделя		
149.	Нахождение числа по его процентам, п.38	Находить число по его процентам и решать текстовые задачи на нахождение числа по его процентам.	30 неделя		
150.	Нахождение числа по его процентам, п.38	Находить число по его процентам и решать текстовые задачи на нахождение числа по его процентам.	30 неделя		
151.	Нахождение числа по его процентам, п.38	Находить число по его процентам и решать текстовые задачи на нахождение числа по его процентам.	31 неделя		
152.	Нахождение числа по его процентам, п.38	Находить число по его процентам и решать текстовые задачи на нахождение числа по его процентам.	31 неделя		

153.	Повторение и систематизация учебного материала.	Пошагово контролировать правильность и полноту выполнения алгоритма выполнения заданий по повторяемой теме.	31 неделя		
154.	Контрольная работа №9 «Среднее арифметическое. Проценты»	Использовать различные приёмы проверки правильности выполняемых заданий.	31 неделя		
Повторение и систематизация учебного материала.16 ч.					
155.	Повторение по теме «Натуральные числа».	Читать и записывать натуральные числа, определять значность числа, сравнивать и упорядочивать их, грамматически правильно читать встречающиеся математические выражения.	31 неделя		
156.	Повторение по теме «Арифметические действия с натуральными числами»	Выполнять арифметические действия с натуральными числами, решать текстовые задачи арифметическим способом.	32 неделя		
157.	Повторение по теме «Арифметические действия с натуральными числами»	Выполнять арифметические действия с натуральными числами, решать текстовые задачи арифметическим способом.	32 неделя		
158.	Административная контрольная работа по итогам учебного года	Выполнять арифметические действия с обыкновенными дробями, решать текстовые задачи, содержащие обыкновенные дроби, арифметическим способом.	32 неделя		
159.	Анализ контрольной работы	Проанализировать допущенные ошибки, вспомнить и применить изученный учебный материал.	32 неделя		
160.	Решение задач	Решать текстовые задачи арифметическими способами. Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ, осуществлять	32 неделя		

		самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию			
161.	Решение задач	Решать текстовые задачи арифметическими способами. Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию	33 неделя		
162.	Повторение по теме «Площади и объемы»	Выражать площадь фигуры в разных единицах измерения, применять формулы площади прямоугольника и площади квадрата. Применять формулы объёма куба и прямоугольного параллелепипеда.	33 неделя		
163.	Повторение по теме «Площади и объемы»	Выражать площадь фигуры в разных единицах измерения, применять формулы площади прямоугольника и площади квадрата. Применять формулы объёма куба и прямоугольного параллелепипеда.	33 неделя		
164.	Повторение по теме «Обыкновенные дроби»	Выполнять арифметические действия с обыкновенными дробями, решать текстовые задачи, содержащие обыкновенные дроби, арифметическим способом.	33 неделя		
165.	Повторение по теме «Обыкновенные дроби»	Выполнять арифметические действия с обыкновенными дробями, решать текстовые задачи, содержащие обыкновенные дроби, арифметическим способом.	33 неделя		
166.	Повторение по теме «Десятичные дроби»	Выполнять арифметические действия с десятичными дробями, решать текстовые	34 неделя		

		задачи, содержащие десятичные дроби, арифметическим способом.			
167.	Повторение по теме «Десятичные дроби»	Выполнять арифметические действия с десятичными дробями, решать текстовые задачи, содержащие десятичные дроби, арифметическим способом.	34 неделя		
168.	Повторение по теме: «Проценты»	Находить проценты от числа. Находить число по его процентам и решать текстовые задачи на нахождение числа по его процентам.	34 неделя		
169.	Повторение по теме: «Проценты»	Находить проценты от числа. Находить число по его процентам и решать текстовые задачи на нахождение числа по его процентам.	34 неделя		
170.	Обобщение и систематизация знаний за курс математики 5 класса	Пошагово контролировать правильность и полноту выполнения алгоритма выполнения заданий.	34 неделя		

