

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя школа №25»

**КОПИЯ**

# **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

математика,  
5 класс

на 2023 -2024 учебный год

**Составитель:**

Учитель математики высшей  
квалификационной категории  
Киреева Анна Леонидовна

г. Нижневартовск, 2023

## Пояснительная записка

Рабочая программа по алгебре на 2021/22 учебный год для обучающихся 5 классов. МБОУ «СШ № 25» разработана в соответствии с требованиями:

- Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);
- приказа Минпросвещения от 22.03.2021 № 115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования (распространяется на правоотношения с 1 сентября 2021 года);
- приказа Минобрнауки от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении ФГОС основного общего образования»;
- СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденных постановлением главного государственного санитарного врача России от 28.09.2020 № 28 (действуют с 1 января 2021 года);
- СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденных постановлением главного санитарного врача от 28.01.2021 № 2 (действуют с 1 марта 2021 года);
- Концепции развития математического образования в Российской Федерации, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 24 декабря 2013 г. № 2506-р
- с требованиями основной образовательной программы ООО МБОУ «СШ №25».

Рабочая программа предназначена для освоения основного стандарта по математике для 5 класса, в том числе для обучающихся с ОВЗ.

### **Общая характеристика учебного предмета «Математика»**

Практическая полезность математики обусловлена тем, что её предметом являются фундаментальные структуры нашего мира: пространственные формы и количественные отношения от простейших, усваиваемых в непосредственном опыте, достаточно сложных, необходимых для развития научных и прикладных идей. Без конкретных математических знаний затруднено понимание принципов устройства и использования современной техники, восприятие и интерпретация разнообразной социальной, экономической, политической информации, малоэффективна повседневная практическая деятельность. Каждому человеку в своей жизни приходится выполнять расчёты и составлять алгоритмы, находить и применять формулы, владеть практическими приёмами геометрических измерений и построений, читать информацию, представленную в виде таблиц, диаграмм и графиков, жить в условиях неопределённости и понимать вероятностный характер случайных событий.

Одновременно с расширением сфер применения математики в современном обществе всё более важным становится математический стиль мышления, проявляющийся в определённых умственных навыках. В процессе изучения математики в арсенал приёмов и методов мышления человека естественным образом включаются индукция и дедукция, обобщение и конкретизация, анализ и синтез, классификация и систематизация, абстрагирование и аналогия. Объекты математических умозаключений, правила их конструирования раскрывают механизм логических построений, способствуют выработке умения формулировать, обосновывать и доказывать суждения, тем самым развивают логическое мышление. Ведущая роль принадлежит математике и в формировании алгоритмической компоненты мышления и воспитании умений действовать по заданным алгоритмам, совершенствовать известные и конструировать новые. В процессе решения задач — основой учебной деятельности на уроках математики — развиваются также творческая и прикладная стороны мышления.

Обучение математике даёт возможность развивать у обучающихся точную, рациональную и информативную речь, умение отбирать наиболее подходящие языковые, символические, графические средства для выражения суждений и наглядного их представления.

Необходимым компонентом общей культуры в современном толковании является общее знакомство с методами познания действительности, представление о предмете и методах математики, их отличий от методов других естественных и гуманитарных наук, об особенностях применения математики для решения научных и прикладных задач. Таким образом, математическое образование вносит свой вклад в формирование общей культуры человека.

Изучение математики также способствует эстетическому воспитанию человека, пониманию красоты и изящества математических рассуждений, восприятию геометрических форм, усвоению идеи симметрии.

### **Цели изучения учебного предмета «Математика»:**

- продолжение формирования основных математических понятий (число, величина, геометрическая фигура), обеспечивающих преемственность и перспективность математического образования обучающихся;
- развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, познавательной активности, исследовательских умений, интереса к изучению математики;
- подведение обучающихся на доступном для них уровне к осознанию взаимосвязи математики и окружающего мира;
- формирование функциональной математической грамотности: умения распознавать математические объекты в реальных жизненных ситуациях, применять освоенные умения для решения практико-ориентированных задач, интерпретировать полученные результаты и оценивать их на соответствие практической ситуации.

### **Место учебного предмета «Математика» в учебном плане**

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования учебный предмет «Математика» является обязательным для изучения.

Рабочая программа рассчитана на 34 недели, за год – 204 часа, в неделю – 6 часов.

Срок реализации рабочей программы – 1 год.

### **Содержание учебного предмета «Математика»**

#### **Натуральные числа и нуль**

Натуральное число. Ряд натуральных чисел. Число 0. Изображение натуральных чисел точками на координатной (числовой) прямой.

Позиционная система счисления. Римская нумерация как пример непозиционной системы счисления. Десятичная систем счисления.

Сравнение натуральных чисел, сравнение натуральных чисел с нулём. Способы сравнения. Округление натуральных чисел. Сложение натуральных чисел; свойство нуля при сложении. Вычитание как действие, обратное сложению. Умножение натуральных чисел; свойства нуля и единицы при умножении. Деление как действие, обратное умножению. Компоненты действий, связь между ними. Проверка результата арифметического действия. Переместительное и сочетательное свойства (законы) сложения и умножения, распределительное свойство (закон) умножения.

Использование букв для обозначения неизвестного компонента и записи свойств арифметических действий.

Делители и кратные числа, разложение на множители. Простые и составные числа. Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9. Деление с остатком.

Степень с натуральным показателем. Запись числа в виде суммы разрядных слагаемых.

Числовое выражение. Вычисление значений числовых выражений; порядок выполнения действий. Использование при вычислениях переместительного и сочетательного свойств (законов) сложения и умножения, распределительного свойства умножения.

## **Дроби**

Представление о дроби как способе записи части величины. Обыкновенные дроби. Правильные и неправильные дроби. Смешанная дробь; представление смешанной дроби в виде неправильной дроби и выделение целой части числа из неправильной дроби. Изображение дробей точками на числовой прямой. Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дроби к новому знаменателю. Сравнение дробей.

Сложение и вычитание дробей. Умножение и деление дробей; взаимно обратные дроби. Нахождение части целого и целого по его части.

Десятичная запись дробей. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной. Изображение десятичных дробей точками на числовой прямой. Сравнение десятичных дробей.

Арифметические действия с десятичными дробями. Округление десятичных дробей.

### **Решение текстовых задач**

Решение текстовых задач арифметическим способом. Решение логических задач. Решение задач перебором всех возможных вариантов. Использование при решении задач таблиц и схем. Решение задач, содержащих зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние; цена, количество, стоимость. Единицы измерения: массы, объёма, цены; расстояния, времени, скорости. Связь между единицами измерения каждой величины.

Решение основных задач на дроби

Представление данных в виде таблиц, столбчатых диаграмм.

### **Наглядная геометрия**

Наглядные представления о фигурах на плоскости: точка, прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, окружность, круг. Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы.

Длина отрезка, метрические единицы длины. Длина ломаной, периметр многоугольника. Измерение и построение углов с помощью транспортира.

Наглядные представления о фигурах на плоскости: многоугольник; прямоугольник, квадрат; треугольник, о равенстве фигур.

Изображение фигур, в том числе на клетчатой бумаге. Построение конфигураций из частей прямой, окружности на нелинованной и клетчатой бумаге. Использование свойств сторон и углов прямоугольника, квадрата.

Площадь прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, в том числе фигур, изображённых на клетчатой бумаге. Единицы измерения площади.

Наглядные представления о пространственных фигурах: прямоугольный параллелепипед, куб, многогранники. Изображение простейших многогранников. Развёртки куба и параллелепипеда. Создание моделей многогранников (из бумаги, проволоки, пластилина и др.).

Объём прямоугольного параллелепипеда, куба. Единицы измерения объёма.

## **Планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика» на уровне основного общего образования**

Освоение учебного предмета «Математика» должно обеспечивать достижение на уровне основного общего образования следующих личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов:

### **Личностные результаты**

Личностные результаты освоения программы учебного предмета «Математика» характеризуются:

#### **Патриотическое воспитание:**

проявлением интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностным отношением к достижениям российских математиков и российской математической школы, к использованию этих достижений в других науках и прикладных сферах.

#### **Гражданское и духовно-нравственное воспитание:**

готовностью к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений,

процедур гражданского общества (выборы, опросы и пр.); готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного.

**Трудовое воспитание:**

установкой на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознанием важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений; осознанным выбором и построением индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных интересов и общественных потребностей.

**Эстетическое воспитание:**

способностью к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений; умению видеть математические закономерности в искусстве.

**Ценности научного познания:**

ориентацией в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации; овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира; овладением простейшими навыками исследовательской деятельности.

**Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:**

готовностью применять математические знания в интересах своего здоровья, ведения здорового образа жизни (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность); сформированностью навыка рефлексии, признанием своего права на ошибку и такого же права другого человека

**Экологическое воспитание:**

ориентацией на применение математических знаний для решения задач в области сохранности окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды; осознанием глобального характера экологических проблем и путей их решения.

**Личностные результаты, обеспечивающие адаптацию обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:**

готовностью к действиям в условиях неопределённости, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других; необходимостью в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее не известных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие; способностью осознавать стрессовую ситуацию, воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер, корректировать принимаемые решения и действия, формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт.

**Метапредметные результаты**

Метапредметные результаты освоения программы учебного предмета «Математика» характеризуются овладением универсальными познавательными действиями, универсальными коммуникативными действиями и универсальными регулятивными действиями.

*1) Универсальные познавательные действия обеспечивают формирование базовых когнитивных процессов обучающихся (освоение методов познания окружающего мира; применение логических, исследовательских операций, умений работать с информацией).*

### **Базовые логические действия:**

- выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями; формулировать определения понятий; устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
- воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие; условные;
- выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях; предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
- делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;
- разбирать доказательства математических утверждений (прямые и от противного), проводить самостоятельно несложные доказательства математических фактов, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры; обосновывать собственные рассуждения;
- выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

### **Базовые исследовательские действия:**

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания; формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, самостоятельно устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение;
- проводить по самостоятельно составленному плану несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей математического объекта, зависимостей объектов между собой; самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений;
- прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях

### **работа с информацией:**

- выявлять недостаточность и избыточность информации, данных, необходимых для решения задачи;
- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
- выбирать форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;
- оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно.

*2) Универсальные коммуникативные действия обеспечивают сформированность социальных навыков обучающихся.*

#### **Общение:**

- воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения; ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат;
- в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения; сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций; в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;

- представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта; самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории.

#### **Сотрудничество:**

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных математических задач; принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы; обобщать мнения нескольких людей;
- участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и др.); выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды; оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

*3) Универсальные регулятивные действия обеспечивают формирование смысловых установок и жизненных навыков личности.*

#### **Самоорганизация:**

- самостоятельно составлять план, алгоритм решения задачи или его часть, выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учётом новой информации.

#### **Самоконтроль:**

- владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;
- предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, найденных ошибок, выявленных трудностей;
- оценивать соответствие результата деятельности поставленной цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения цели, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

### **Предметные результаты**

Освоение учебного курса «Математика» на уровне основного общего образования должно обеспечивать достижение следующих предметных образовательных результатов:

#### **Числа и вычисления**

- Понимать и правильно употреблять термины, связанные с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями.
- Сравнить и упорядочить натуральные числа, сравнить в простейших случаях обыкновенные дроби, десятичные дроби.
- Соотносить точку на координатной (числовой) прямой с соответствующим ей числом и изображать натуральные числа точками на координатной (числовой) прямой.
- Выполнять арифметические действия с натуральными числами, с обыкновенными дробями в простейших случаях.
- Выполнять проверку, прикидку результата вычислений.
- Округлять натуральные числа.

#### **Решение текстовых задач**

- Решать текстовые задачи арифметическим способом и с помощью организованного конечного перебора всех возможных вариантов.
- Решать задачи, содержащие зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние; цена, количество, стоимость.
- Использовать краткие записи, схемы, таблицы, обозначения при решении задач.
- Пользоваться основными единицами измерения: цены, массы; расстояния, времени, скорости; выражать одни единицы величины через другие.

- Извлекать, анализировать, оценивать информацию, представленную в таблице, на столбчатой диаграмме, интерпретировать представленные данные, использовать данные при решении задач.

### **Наглядная геометрия**

- Пользоваться геометрическими понятиями: точка, прямая, отрезок, луч, угол, многоугольник, окружность, круг.
- Приводить примеры объектов окружающего мира, имеющих форму изученных геометрических фигур.
- Использовать терминологию, связанную с углами: вершина сторона; с многоугольниками: угол, вершина, сторона, диагональ; с окружностью: радиус, диаметр, центр.
- Изображать изученные геометрические фигуры на нелинованной и клетчатой бумаге с помощью циркуля и линейки.
- Находить длины отрезков непосредственным измерением с помощью линейки, строить отрезки заданной длины; строить окружность заданного радиуса.
- Использовать свойства сторон и углов прямоугольника, квадрата для их построения, вычисления площади и периметра.
- Вычислять периметр и площадь квадрата, прямоугольника, фигур, составленных из прямоугольников, в том числе фигур, изображённых на клетчатой бумаге.
- Пользоваться основными метрическими единицами измерения длины, площади; выражать одни единицы величины через другие.
- Распознавать параллелепипед, куб, использовать терминологию: вершина, ребро грань, измерения; находить измерения параллелепипеда, куба.
- Вычислять объём куба, параллелепипеда по заданным измерениям, пользоваться единицами измерения объёма.
- Решать несложные задачи на измерение геометрических величин в практических ситуациях.

**Виды контроля:** текущий, тематический, итоговый.

**Формы контроля:** устные ответы, проверочные карточки, комплексные контрольные работы, зачет, тестирование, математические диктанты, самостоятельные работы, самоконтроль.



## Тематическое планирование

№ п / п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольн ые работы	Практическ ие работы	
1	Повторение	6	1		
2	Натуральные числа	23	1	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4131ce">https://m.edsoo.ru/7f4131ce</a> Российская электронная школа <a href="https://resh.edu.ru/subject/12/5/">https://resh.edu.ru/subject/12/5/</a>
3	Сложение и вычитание натуральных чисел	38	2	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4131ce">https://m.edsoo.ru/7f4131ce</a> Российская электронная школа <a href="https://resh.edu.ru/subject/12/5/">https://resh.edu.ru/subject/12/5/</a>
4	Умножение и деление натуральных чисел	44	2	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4131ce">https://m.edsoo.ru/7f4131ce</a> Российская электронная школа <a href="https://resh.edu.ru/subject/12/5/">https://resh.edu.ru/subject/12/5/</a>
5	Обыкновенные дроби	20	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4131ce">https://m.edsoo.ru/7f4131ce</a> Российская электронная школа <a href="https://resh.edu.ru/subject/12/5/">https://resh.edu.ru/subject/12/5/</a>
6	Десятичные дроби	57	2		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4131ce">https://m.edsoo.ru/7f4131ce</a> Российская электронная школа <a href="https://resh.edu.ru/subject/12/5/">https://resh.edu.ru/subject/12/5/</a>
7	Повторение и обобщение	16	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4131ce">https://m.edsoo.ru/7f4131ce</a> Российская электронная школа <a href="https://resh.edu.ru/subject/12/5/">https://resh.edu.ru/subject/12/5/</a>
<b>Общее количество часов по программе</b>		<b>204</b>	<b>10</b>	<b>3</b>	

**Календарно-тематическое планирование  
Математика, 5 класс**

№ п/ п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	
		Всего	Контроль ные работы	Практиче ские работы	По плану	По факту
1	1.Повторение. Систематизация знаний полученных в начальной школе	1				
2	2.Повторение. Решение задач	1				
3	3.Повторение. Решение задач	1				
4	4.Повторение. Решение задач	1				
5	5.Повторение. Решение задач	1				
6	<b>6.Входная контрольная работа</b>	1	1			
<b>Глава 1. Натуральные числа (23 ч.)</b>						
7	7.Ряд натуральных чисел	1				
8	8.Ряд натуральных чисел	1				
9	9.Цифры. Десятичная запись натуральных чисел	1				
10	10.Цифры. Десятичная запись натуральных чисел	1				
11	11.Цифры. Десятичная запись натуральных чисел	1				
12	12.Отрезок. Длина отрезка	1				
13	13.Отрезок. Длина отрезка	1				
14	14.Отрезок. Длина отрезка	1				
15	15.Отрезок. Длина отрезка	1				
16	16.Отрезок. Длина отрезка	1		1		
17	17.Плоскость, прямая, луч	1				
18	18.Плоскость, прямая, луч	1				
19	19.Плоскость, прямая, луч	1				
20	20.Плоскость, прямая, луч	1				
21	21.Шкалы и координатный луч	1				
22	22.Шкалы и координатный луч	1				
23	23.Шкалы и координатный	1				

	луч					
24	24.Сравнение натуральных чисел	1				
25	25.Сравнение натуральных чисел	1				
26	26.Сравнение натуральных чисел	1				
27	27.Сравнение натуральных чисел	1				
28	28.Повторение и систематизация учебного материала по теме «Натуральные числа»	1				
29	<b>29.Контрольная работа № 1 по теме «Натуральные числа»</b>	1	1			
<b>Глава 2. Сложение и вычитание натуральных чисел (38 ч.)</b>						
30	30.Сложение натуральных чисел. Свойства сложения	1				
31	31.Сложение натуральных чисел. Свойства сложения	1				
32	32.Сложение натуральных чисел. Свойства сложения	1				
33	33.Сложение натуральных чисел. Свойства сложения	1				
34	34.Сложение натуральных чисел. Свойства сложения	1				
35	35.Вычитание натуральных чисел	1				
36	36.Вычитание натуральных чисел	1				
37	37.Вычитание натуральных чисел	1				
38	38.Вычитание натуральных чисел	1				
39	39.Вычитание натуральных чисел	1				
40	40.Вычитание натуральных чисел	1				
41	41.Числовые и буквенные выражения. Формулы	1				
42	42.Числовые и буквенные выражения. Формулы	1				
43	43.Числовые и буквенные выражения. Формулы	1				
44	44.Контрольная работа №2 по теме «Сложение и вычитание натуральных	1	1			

	чисел»					
45	45.Уравнение	1				
46	46.Уравнение	1				
47	47.Уравнение	1				
48	48.Уравнение	1				
49	49.Угол. Обозначение углов	1				
50	50.Угол. Обозначение углов	1				
51	51.Виды углов. Измерение углов.	1				
52	52.Виды углов. Измерение углов.	1				
53	53.Виды углов. Измерение углов.	1				
54	54.Виды углов. Измерение углов.	1				
55	55.Виды углов. Измерение углов.	1		1		
56	56.Многоугольники. Равные фигуры	1				
57	57.Многоугольники. Равные фигуры	1				
58	58.Многоугольники. Равные фигуры	1				
59	59.Треугольник и его виды	1				
60	60.Треугольник и его виды	1				
61	61.Треугольник и его виды	1				
62	62.Треугольник и его виды	1				
63	63.Прямоугольник. Ось симметрии фигуры	1				
64	64.Прямоугольник. Ось симметрии фигуры	1				
65	65.Прямоугольник. Ось симметрии фигуры	1				
66	66.Повторение и систематизация учебного материала по теме «Уравнение. Угол. Многоугольник»	1				
67	<b>67.Контрольная работа по теме №3 «Уравнение. Угол. Многоугольник»</b>	1	1			
<b>Глава 3. Умножение и деление натуральных чисел (44 ч.)</b>						
68	68.Умножение. Переместительное свойство умножения	1				
69	69.Умножение. Переместительное свойство	1				

	умножения					
70	70.Умножение. Переместительное свойство умножения	1				
71	71.Умножение. Переместительное свойство умножения	1				
72	72.Умножение. Переместительное свойство умножения					
73	73.Сочетательное и распределительное свойства умножения	1				
74	74.Сочетательное и распределительное свойства умножения	1				
75	75.Сочетательное и распределительное свойства умножения	1				
76	76.Сочетательное и распределительное свойства умножения	1				
77	77.Деление	1				
78	78.Деление	1				
79	79.Деление	1				
80	80.Деление	1				
81	81.Деление	1				
82	82.Деление	1				
83	83.Деление	1				
84	84.Деление					
85	85.Деление с остатком	1				
86	86.Деление с остатком	1				
87	87.Деление с остатком	1				
88	88.Степень числа	1				
89	89.Степень числа	1				
90	90.Степень числа	1				
91	91.Повторение и систематизация учебного материала по теме «Умножение и деление натуральных чисел»	1				
92	<b>92.Контрольная работа №4 по теме «Умножение и деление натуральных чисел»</b>	1	1			
93	93.Площадь. Площадь прямоугольника	1				

94	94.Площадь. Площадь прямоугольника	1				
95	95.Площадь. Площадь прямоугольника	1				
96	96.Площадь. Площадь прямоугольника	1				
97	97.Площадь. Площадь прямоугольника	1		1		
98	98.Прямоугольный параллелепипед. Пирамида	1				
99	99.Прямоугольный параллелепипед. Пирамида	1				
100	100.Прямоугольный параллелепипед. Пирамида	1				
101	101.Прямоугольный параллелепипед. Пирамида	1				
102	102.Объем прямоугольного параллелепипеда	1				
103	103.Объем прямоугольного параллелепипеда	1				
104	104.Объем прямоугольного параллелепипеда	1				
105	105.Объем прямоугольного параллелепипеда	1				
106	106.Объем прямоугольного параллелепипеда					
107	107.Комбинаторные задачи	1				
108	108.Комбинаторные задачи	1				
109	109.Комбинаторные задачи	1				
110	110.Повторение и систематизация учебного материала по теме «Площадь. Объём»	1				
111	<b>111.Контрольная работа №5 по теме «Площадь. Объем»</b>	1	1			
<b>Глава 4. Обыкновенные дроби (20 ч)</b>						
112	112.Понятие обыкновенной дроби	1				
113	113.Понятие обыкновенной дроби	1				
114	114.Понятие обыкновенной дроби	1				
115	115.Понятие обыкновенной дроби	1				
116	116.Понятие обыкновенной дроби	1				

117	117.Понятие обыкновенной дроби	1				
118	118.Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей	1				
119	119.Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей	1				
120	120.Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей	1				
121	121.Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1				
122	122.Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1				
123	123.Дроби и деление натуральных чисел	1				
124	124.Смешанные числа	1				
125	125.Смешанные числа	1				
126	126.Смешанные числа	1				
127	127.Смешанные числа	1				
128	128.Смешанные числа	1				
129	129.Смешанные числа					
130	130.Повторение и систематизация учебного материала по теме «Обыкновенные дроби»	1				
131	<b>131.Контрольная работа №6 по теме «Обыкновенные дроби»</b>	1	1			
<b>Глава 5. Десятичные дроби (57 ч)</b>						
132	132.Представление о десятичных дробях	1				
133	133.Представление о десятичных дробях	1				
134	134.Представление о десятичных дробях	1				
135	135.Представление о десятичных дробях	1				
136	136.Представление о десятичных дробях	1				
137	137.Сравнение десятичных дробей	1				
138	138.Сравнение	1				

	десятичных дробей					
139	139.Сравнение десятичных дробей	1				
140	140.Сравнение десятичных дробей	1				
141	141.Округление чисел. Прикидки	1				
142	142.Округление чисел. Прикидки	1				
143	143.Округление чисел. Прикидки	1				
144	144.кругление чисел. Прикидки	1				
145	145.Сложение и вычитание десятичных дробей	1				
146	146.Сложение и вычитание десятичных дробей	1				
147	147.Сложение и вычитание десятичных дробей	1				
148	148.Сложение и вычитание десятичных дробей	1				
149	149.Сложение и вычитание десятичных дробей	1				
150	150.Сложение и вычитание десятичных дробей	1				
151	151.Сложение и вычитание десятичных дробей	1				
152	152.Повторение и систематизация учебного материала по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей»	1				
153	<b>153.Контрольная работа № 7 по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей»</b>	1	1			
154	154.Умножение десятичных дробей	1				
155	155.Умножение десятичных дробей	1				
156	156.Умножение	1				



	десятичных дробей					
157	157.Умножение десятичных дробей	1				
158	158.Умножение десятичных дробей	1				
159	159.Умножение десятичных дробей	1				
160	160.Умножение десятичных дробей	1				
161	161.Умножение десятичных дробей	1				
162	162.Деление десятичных дробей	1				
163	163.Деление десятичных дробей	1				
164	164.Деление десятичных дробей	1				
165	165.Деление десятичных дробей	1				
166	166.Деление десятичных дробей	1				
167	167.Деление десятичных дробей	1				
168	168.Деление десятичных дробей	1				
169	169.Деление десятичных дробей	1				
170	170.Деление десятичных дробей	1				
171	171.Деление десятичных дробей	1				
172	172.Повторение и систематизация по теме «Умножение и деление десятичных дробей»	1				
173	<b>173.Контрольная работа №8 по теме «Умножение и деление десятичных дробей»</b>	1	1			
174	174.Среднее арифметическое. Среднее значение величины	1				
175	175.Среднее арифметическое. Среднее значение величины	1				
176	176.Среднее арифметическое. Среднее значение величины	1				

177	177.Проценты. Нахождение процентов от числа.	1				
178	178.Проценты. Нахождение процентов от числа.	1				
179	179.Проценты. Нахождение процентов от числа.	1				
180	180.Проценты. Нахождение процентов от числа.	1				
181	181.Проценты. Нахождение процентов от числа.	1				
182	182.Нахождение числа по его процентам	1				
183	183.Нахождение числа по его процентам	1				
184	184.Нахождение числа по его процентам	1				
185	185.Нахождение числа по его процентам	1				
186	186.Нахождение числа по его процентам	1				
187	187.Повторение и систематизация учебного материала по теме «Среднее арифметическое. Проценты»	1				
188	<b>188.Контрольная работа №9 по теме «Среднее арифметическое. Проценты»</b>	1	1			
<b><i>Повторение (16 ч)</i></b>						
189	189.Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1				
190	190.Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1				
191	191.Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1				
192	192.Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1				
193	193.Повторение основных понятий и методов курса 5	1				

	класса, обобщение знаний					
194	194.Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1				
195	195.Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1				
196	196.Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1				
197	197.Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1				
198	198.Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1				
199	199.Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1				
200	<b>200.Итоговая контрольная работа</b>	1	1			
201	201.Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1				
202	202.Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1				
203	203.Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1				
204	204.Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1				
<b>Общее количество часов по программе</b>		<b>204</b>	<b>14</b>	<b>3</b>		



## **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИЗУЧЕНИЯ предмета «Математика»**

Данная рабочая программа разработана и реализуется на основе учебника «Математика» 5 класс, авторы: А.Г.Мерзляк, В.Б.Полонский, М.С. Якир

Для реализации программы используются пособия из УМК для педагога и обучающихся.

### 1. Методические материалы для педагога:

- Математика: 5 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций/ Мерзляк А. Г., Полонский В. Б., Якир М. С.– 2 – е изд., перераб. – М: Вентана-Граф, 2017
- Буцко Е. В., Мерзляк А. Г., Полонский В. Б., Якир М. С. «Математика. 5 класс. Методическое пособие», – 2 – е изд., издательского центра «Вентана-Граф», 2019 г.
- Мерзляк А. Г., Полонский В. Б., Якир М. С. «Математика. 5 класс. Электронное приложение к учебнику для общеобразовательных организаций».
- Е. В. Буцко, А. Г. Мерзляк, В. Б. Полонский, М. С. Якир. ФГОС. Алгоритм успеха. Математика.5 класс. Методическое пособие. Москва. Издательский центр. «Вентана-Граф». 2017 (контрольные работы).
- А.П. Ершова, Дидактические материалы по математике. 6 класс / А.П. Ершова, В.В. Голобородько,-М.: Илекса, 2019.

### 2. Обязательные материалы для ученика:

- Математика: 5 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций/ Мерзляк А. Г., Полонский В. Б., Якир М. С.– 2 – е изд., перераб. – М: Вентана-Граф, 2017

### 3. Цифровые образовательные ресурсы сети интернет:

- ФГБНУ «Институт стратегии образования Российской Академии Образования» <https://www.instrao.ru/>
- Интерактивная образовательная онлайн-платформа «Учи.ру» синтерактивными уроками по основным школьным предметам, олимпиады: <https://uchi.ru/>
- Образовательные викторины: <https://quizizz.com>
- Открытый банк заданий НИКО: <http://185.12.29.196/>
- Реестр примерных основных общеобразовательных программ / Примерные основные общеобразовательные программы / Основные образовательные программы в части учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей): <http://fgosreestr.ru>
- Ресурс «Открытый урок. Первое сентября» / база педагогических идей <https://urok.1sept.ru/>
- Российская электронная школа: <https://resh.edu.ru/>
- Сайт Федеральный институт оценки качества образования / Единая система оценки качества образования / Всероссийские проверочные работы / Национальные исследования качества образования / Методология и критерии оценки качества общего образования в общеобразовательных организациях на основе практики международных исследований качества подготовки обучающихся: <https://fioco.ru/ru/osoko>
- Цифровой образовательный ресурс для школ: <https://www.yaklass.ru/> Цифровые ресурсы и сервисы для школы группы компаний «Просвещение»: <https://digital.prosv.ru/>
- Электронно-библиотечная система «БИБЛИОШКОЛА» ИД «Директ-Медиа»: <https://biblioschool.ru/>