

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Рогозихинская основная общеобразовательная школа»

РАССМОТРЕНО

На ШМО учителей
естественно-научного цикла

_____ Барабанова Т.В.

Протокол № 1

от «15» августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместителем директора по
УВР

_____ Шишкоедова Л.К.

от «15» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

и.о.директора
МБОУ «Рогозихинская ООШ»

_____ Михалева Е.Н.

Приказ № 102-о

От «15» августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета
«Математика»
для 5 класса
основного общего образования
на 2023-2024 учебный год

Составитель:
Барабанова Татьяна Витальевна
учитель информатики
МБОУ «Рогозихинская ООШ»

с. Рогозиха, 2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Приоритетными целями обучения математике в 5–6 классах являются:

- 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.

Основные линии содержания курса математики в 5–6 классах – арифметическая и геометрическая, которые развиваются параллельно, каждая в соответствии с собственной логикой, однако, не независимо одна от другой, а в тесном контакте и взаимодействии. Также в курсе математики происходит знакомство с элементами алгебры и описательной статистики.

Изучение арифметического материала начинается со систематизации и развития знаний о натуральных числах, полученных на уровне начального общего образования. При этом совершенствование вычислительной техники и формирование новых теоретических знаний сочетается с развитием вычислительной культуры, в частности с обучением простейшим приемам прикидки и оценки результатов вычислений. Изучение натуральных чисел продолжается в 6 классе знакомством с начальными понятиями теории делимости.

Начало изучения обыкновенных и десятичных дробей отнесено к 5 классу. Это первый этап в освоении дробей, когда происходит знакомство с основными идеями, понятиями темы. При этом рассмотрение обыкновенных дробей в полном объеме предшествует изучению десятичных дробей, что целесообразно с точки зрения логики изложения числовой линии, когда правила действий с десятичными дробями можно обосновать уже известными алгоритмами выполнения действий с обыкновенными дробями. Знакомство с десятичными дробями расширит возможности для понимания обучающимися прикладного применения новой записи при изучении других предметов и при практическом использовании. К 6 классу отнесён второй этап в изучении дробей, где происходит совершенствование навыков сравнения и преобразования дробей, освоение новых вычислительных алгоритмов, оттачивание техники вычислений, в том числе значений выражений, содержащих и обыкновенные, и десятичные дроби, установление связей между ними, рассмотрение приемов решения задач на дроби. В начале 6 класса происходит знакомство с понятием процента.

Особенностью изучения положительных и отрицательных чисел является то, что они также могут рассматриваться в несколько этапов. В 6 классе в начале изучения темы «Положительные и отрицательные числа» выделяется подтема «Целые числа», в рамках которой знакомство с отрицательными числами и действиями с положительными и отрицательными числами происходит на основе содержательного подхода. Это позволяет на доступном уровне познакомить обучающихся практически со всеми основными понятиями темы, в том числе и с правилами знаков при выполнении арифметических действий. Изучение рациональных чисел на этом не закончится, а будет продолжено в курсе алгебры 7 класса.

При обучении решению текстовых задач в 5–6 классах используются арифметические приемы решения. При отработке вычислительных навыков в 5–6 классах

рассматриваются текстовые задачи следующих видов: задачи на движение, на части, на покупки, на работу и производительность, на проценты, на отношения и пропорции. Обучающиеся знакомятся с приёмами решения задач перебором возможных вариантов, учатся работать с информацией, представленной в форме таблиц или диаграмм.

В программе учебного курса «Математика» предусмотрено формирование пропедевтических алгебраических представлений. Буква как символ некоторого числа в зависимости от математического контекста вводится постепенно. Буквенная символика широко используется прежде всего для записи общих утверждений и предложений, формул, в частности для вычисления геометрических величин, в качестве «заместителя» числа.

В программе учебного курса «Математика» представлена наглядная геометрия, направленная на развитие образного мышления, пространственного воображения, изобразительных умений. Это важный этап в изучении геометрии, который осуществляется на наглядно-практическом уровне, опирается на наглядно-образное мышление обучающихся. Большая роль отводится практической деятельности, опыту, эксперименту, моделированию. Обучающиеся знакомятся с геометрическими фигурами на плоскости и в пространстве, с их простейшими конфигурациями, учатся изображать их на нелинованной и клетчатой бумаге, рассматривают их простейшие свойства. В процессе изучения наглядной геометрии знания, полученные обучающимися на уровне начального общего образования, систематизируются и расширяются.

Согласно учебному плану в 5–6 классах изучается интегрированный предмет «Математика», который включает арифметический материал и наглядную геометрию, а также пропедевтические сведения из алгебры, элементы логики и начала описательной статистики.

Место предмета в учебном курсе -170 часов, 34 учебные недели: 5 часов в неделю. Оценивание производится по 5-бальной системе, промежуточная аттестация- четвертная.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА "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 система 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 образовательные результаты освоения учебного предмета «Математика» в 5-м классе.

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 неизвестных, 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*

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

Числа и вычисления

Понимать и правильно употреблять термины, связанные с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями.

Сравнивать и упорядочивать натуральные числа, сравнивать 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; выразить 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.

Тематическое планирование

Тематическое планирование по предмету «Математика» для 5-го класса составлено с учетом рабочей программы воспитания.

№ пункта	Тема	Кол-во часов	ЭОР	Примечание
	<i>Раздел 1. Натуральные числа. Действия с натуральными числами</i>			
1.1.	Десятичная система счисления.	1	https://resh.edu.ru/	
1.2.	Ряд натуральных чисел.	1	https://nsportal.ru/	
1.3.	Натуральный ряд.	1	https://infourok.ru/	
1.4.	Число 0.	1	https://multiurok.ru/	
1.5.	Натуральные числа на координатной прямой.	2	https://multiurok.ru/	
1.6.	Сравнение, округление натуральных чисел.	3		

1.7.	Арифметические действия с натуральными числами.	11		
1.8.	Свойства нуля при сложении и умножении, свойства единицы при умножении.	1		
1.9.	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения.	3		
1.10.	Делители и кратные числа, разложение числа на множители.	3		
1.11.	Деление с остатком.	2		
1.12.	Простые и составные числа.	2		
1.13.	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9.	2		
1.14.	Степень с натуральным показателем.	3		
1.15.	Числовые выражения; порядок действий.	3		
1.16.	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	4		
Итого по разделу: 43				
<i>Раздел 2. Наглядная геометрия. Линии на плоскости.</i>				
2.1.	Точка, прямая, отрезок, луч.	1	https://resh.ed u.ru/	
2.2.	Ломаная.	1	https://nsport al.ru/	
2.3.	Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины.	2	https://infour ok.ru/	
2.4.	Окружность и круг.	1	https://multiu rok.ru/	
2.5.	Практическая работа «Построение узора из окружностей».	1		
2.6.	Угол.	1		
2.7.	Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы.	1		
2.8.	Измерение углов.	3		
2.9.	Практическая работа «Построение углов»	1		
Итого по разделу: 12				
<i>Раздел 3. Обыкновенные дроби</i>				
3.1.	Дробь.	2	https://resh.ed	

			u.ru/	
3.2.	Правильные и неправильные дроби.	2	https://nsportal.ru/	
3.3.	Основное свойство дроби.	4	al.ru/	
3.4.	Сравнение дробей.	4	https://infourok.ru/	
3.5.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей.	8	https://multiurok.ru/	
3.6.	Смешанная дробь.	5	rok.ru/	
3.7.	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимно-обратные дроби.	1 2		
3.8.	Решение текстовых задач, содержащих дроби.	4		
3.9.	Основные задачи на дроби.	4		
3.10.	Применение букв для записи математических выражений и предложений	3		
Итого по разделу: 48				
<i>Раздел 4. Наглядная геометрия. Многоугольники</i>				
4.1.	Многоугольники.	1	https://resheniya.ru/	
4.2.	Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат.	2	https://nsportal.ru/	
4.3.	Практическая работа «Построение прямоугольника с заданными сторонами на нелинованной бумаге».	1	al.ru/	
4.4.	Треугольник.	2	https://infourok.ru/	
4.5.	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади.	2	https://multiurok.ru/	
4.6.	Периметр многоугольника.	2		
Итого по разделу: 10				
<i>Раздел 5. Десятичные дроби</i>				
5.1.	Десятичная запись дробей.	2	https://resheniya.ru/	
5.2.	Сравнение десятичных дробей.	2	https://nsportal.ru/	
5.3.	Действия с десятичными дробями.	2 0	al.ru/	
5.4.	Округление десятичных дробей.	3	https://infourok.ru/	

5.5.	Решение текстовых задач, содержащих дроби.	5	https://multiurok.ru/	
5.6.	Основные задачи на дроби.	6		
Итого по разделу: 38				
<i>Раздел 6. Наглядная геометрия. Тела и фигуры в пространстве</i>				
6.1.	Многогранники.	1	https://reshedu.ru/ https://nsportal.ru/ https://infourok.ru/ https://multiurok.ru/	
6.2.	Изображение многогранников.	1		
6.3.	Модели пространственных тел.	1		
6.4.	Прямоугольный параллелепипед, куб.	2		
6.5.	Развёртки куба и параллелепипеда.	1		
6.6.	Практическая работа «Развёртка куба».	1		
6.7.	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	2		
Итого по разделу: 9				
<i>Раздел 7. Повторение и обобщение</i>				
7.1.	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	10	https://reshedu.ru/ https://nsportal.ru/ https://infourok.ru/ https://multiurok.ru/	
Итого по разделу: 10				
Общее количество часов по программе :			170	

Поурочное планирование

№ урока	Тема	Кол-во часов	Примечание
<i>Раздел 1. Натуральные числа. Действия с натуральными числами</i>			
1.	Десятичная система счисления.	1	
2.	Ряд натуральных чисел.	1	
3.	Натуральный ряд.	1	
4.	Число 0.	1	
5.	Натуральные числа на координатной прямой.	1	
6.	Натуральные числа на координатной прямой.	1	
7.	Сравнение, округление натуральных чисел.	1	
8.	Сравнение, округление натуральных чисел.	1	
9.	Проверочная работа по теме «Натуральные числа»	1	
10.	Сложение натуральных чисел.	1	
11.	Вычитание натуральных чисел.	1	
12.	Решение задач на сложение и вычитание.	1	
13.	Умножение натуральных чисел.	1	
14.	Умножение натуральных чисел.	1	
15.	Умножение натуральных чисел.	1	
16.	Деление натуральных чисел.	1	
17.	Деление натуральных чисел	1	
18.	Деление натуральных чисел	1	
19.	Арифметические действия с натуральными числами.	1	
20.	Обзор и контроль по теме «Действия с натуральными числами».	1	

21.	Свойства нуля при сложении и умножении, свойства единицы при умножении.	1	
22.	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения.	1	
23.	Распределительное свойство умножения.	1	
24.	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения.	1	
25.	Делители и кратные числа.	1	
26.	Делители и кратные числа, разложение числа на множители.	1	
27.	Делители и кратные числа, разложение числа на множители.	1	
28.	Деление с остатком.	1	
29.	Деление с остатком.	1	
30.	Простые и составные числа.	1	
31.	Простые и составные числа.	1	
32.	Признаки делимости на 2, 5, 10.	1	
33.	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9.	1	
34.	Степень с натуральным показателем	1	
35.	Степень с натуральным показателем	1	
36.	Степень с натуральным показателем	1	
37.	Числовые выражения; порядок действий	1	
38.	Числовые выражения; порядок действий	1	
39.	Числовые выражения; порядок действий.	1	
40.	Решение текстовых задач на все арифметические действия.	1	
41.	Решение текстовых задач на все арифметические действия.	1	
42.	Решение текстовых задач на все арифметические действия.	1	
43	Обобщение по теме «Использование свойств действий при вычислениях».	1	
Итого по разделу: 43			

<i>Раздел 2. Наглядная геометрия. Линии на плоскости.</i>			
44.	Точка, прямая, отрезок, луч.	1	
45	Ломаная.	1	
46	Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины.	1	
47	Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины.	1	
48	Окружность и круг.	1	
49	Практическая работа «Построение узора из окружностей».	1	
50	Угол.	1	
51	Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы.	1	
52	Измерение углов.	1	
53	Измерение углов.	1	
54	Измерение углов.	1	
55.	Практическая работа «Построение углов»	1	
Итого по разделу: 12			
<i>Раздел 3. Обыкновенные дроби</i>			
56	Дробь.	1	
57	Дробь.	1	
58	Правильные и неправильные дроби.	1	
59	Правильные и неправильные дроби.	1	
60	Основное свойство дроби.	1	
61	Основное свойство дроби.	1	
62	Сокращение дробей.	1	
63	Сокращение дробей.	1	
64	Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями	1	

65	Сравнение дробей с разными знаменателями	1	
66	Разные приёмы сравнения дробей.	1	
67.	Проверочная работа по теме «Дроби» .	1	
68	Сложение дробей с одинаковыми знаменателями	1	
69	Сложение дробей с разными знаменателями	1	
70	Вычитание дробей с разными знаменателями	1	
71	Вычитание дробей с разными знаменателями	1	
72	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1	
73	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	
74	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	
75	Сложение и вычитание обыкновенных дробей.	1	
76	Смешанные дроби. Выделение целой части из неправильной дроби	1	
77	Смешанные дроби. Представление смешанной дроби в виде неправильной	1	
78	Сложение и вычитание смешанных дробей	1	
79	Контрольная работа за 1 полугодие.	1	
80.	Смешанная дробь.	1	
81	Умножение дробей	1	
82	Умножение дроби на натуральное число	1	
83	Умножение дроби на смешанную дробь	1	
84	Умножение смешанных дробей	1	
85	Умножение смешанных дробей	1	
86	Деление дробей	1	
87	Деление дроби на натуральное число	1	
88	Деление на смешанное число.	1	

89	Деление смешанных чисел	1	
90	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимно-обратные дроби.	1	
91	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимно-обратные дроби.	1	
92.	Обзор и контроль по теме «Умножение и деление дробей»	1	
93	Решение задач на дроби.	1	
94	Решение текстовых задач, содержащих дроби.	1	
95	Решение текстовых задач, содержащих дроби.	1	
96.	Решение текстовых задач, содержащих дроби.	1	
97	Основные задачи на дроби.	1	
98	Основные задачи на дроби.	1	
99	Основные задачи на дроби.	1	
100.	Задачи на совместную работу	1	
101	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1	
102	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1	
103	Обзор и контроль по теме «Действия с дробями»	1	
Итого по разделу: 48			
<i>Раздел 4. Наглядная геометрия. Многоугольники</i>			
104	Многоугольники.	1	
105	Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат.	1	
106	Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат	1	
107	Практическая работа «Построение прямоугольника с заданными сторонами на нелинованной бумаге».	1	
108	Треугольник.	1	
109	Треугольник.	1	
110	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников.	1	

111	Практическая работа «Построение заданного треугольника, измерение углов, вычисление периметра».	1	
112	Единицы измерения площади..	1	
113	Периметр многоугольника.	1	
Итого по разделу: 10			
<i>Раздел 5. Десятичные дроби</i>			
114	Десятичная запись дробей.	1	
115	Десятичная запись дробей.	1	
116	Сравнение десятичных дробей.	1	
117	Сравнение десятичных дробей.	1	
118	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	
119	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	
120	Обзор и контроль по теме « Сложение и вычитание десятичных дробей».	1	
121	Умножение и деление десятичной дроби на 10,100,1000	1	
122	Умножение и деление десятичной дроби на 10,100,1000	1	
123	Умножение и деление десятичной дроби на 10,100,1000	1	
124	Умножение десятичных дробей на натуральное число.	1	
125	Умножение десятичных дробей	1	
126	Умножение десятичных дробей	1	
127	Умножение десятичных дробей в решении числовых выражений	1	
128	Умножение десятичных дробей в решении текстовых задач	1	
129	Деление десятичных дробей на натуральное число	1	
130	Деление десятичных дробей на десятичную дробь	1	
131	Деление десятичных дробей на десятичную дробь	1	
132	Деление десятичных дробей в решении числовых выражений	1	
133	Деление десятичных дробей в решении числовых выражений	1	

134	Деление десятичных дробей в решении числовых выражений	1	
135	Действия с десятичными дробями.	1	
136	Действия с десятичными дробями.	1	
137	Контрольная работа по теме «Действия с десятичными дробями».	1	
138	Округление десятичных дробей.	1	
139	Округление десятичных дробей.	1	
140.	Округление десятичных дробей.	1	
141	Умножение и деление десятичных дробей в решении текстовых задач	1	
142	Умножение и деление десятичных дробей в решении текстовых задач	1	
143	Решение текстовых задач, содержащих дроби.	1	
144	Решение текстовых задач, содержащих дроби.	1	
145	Решение текстовых задач, содержащих дроби.	1	
146	Задачи на движение. Различные типы задач.	1	
147	Задачи на движение. Различные типы задач	1	
148	Задачи на движение. Различные типы задач	1	
149	Основные задачи на дроби	1	
150	Основные задачи на дроби	1	
151	Обзор и контроль по теме «Действия с десятичными дробями».	1	
Итого по разделу: 38			
<i>Раздел 6. Наглядная геометрия. Тела и фигуры в пространстве</i>			
152	Многогранники.	1	
153.	Изображение многогранников.	1	
154	Модели пространственных тел.	1	
155	Прямоугольный параллелепипед, куб.	1	
156	Прямоугольный параллелепипед, куб	1	

157	Развёртки куба и параллелепипеда.	1	
158.	Практическая работа «Развёртка куба».	1	
159	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1	
160	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1	
Итого по разделу: 9			
<i>Раздел 7. Повторение и обобщение</i>			
161	Повторение по теме «Действия с натуральными числами».	10	
162	Повторение по теме «Действия с натуральными числами».		
163	Повторение по теме «Линии на плоскости»		
164	Повторение по теме «Обыкновенные дроби».		
165	Повторение по теме «Обыкновенные дроби».		
166	Повторение по теме «Десятичные дроби»		
167	Повторение по теме «Десятичные дроби»		
168	Повторение по теме «Десятичные дроби»		
169	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса		
170	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний		
Итого по разделу: 10			
Общее количество часов по программе : 170 часов			

Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение рабочей программы.

1. Учебник: Математика. 5 класс: базовый уровень, учебник в 2 частях / Н. Я. Виленкин, В. И. Жохов, А. С. Чесноков [и др.]. – 3-е изд., перераб. – Москва: Просвещение, 2023.
2. ИКТ: проектор, интерактивная доска, ноутбук.

3. Единая коллекции цифровых образовательных ресурсов:
<http://school-collection.edu.ru/>.

<https://resh.edu.ru/> <https://nsportal.ru/>

<https://infourok.ru/> <https://multiurok.ru/>

