

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Камчатского края
Управление образования администрации Петропавловск-Камчатского городского округа
Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Средняя школа № 28 имени Г.Ф. Кирдищева»

Аннотация к рабочей программе по учебному предмету «Математика. 5 класс»

Рабочая программа по учебному предмету Математика обязательной предметной области Математика и информатика разработана на основе следующих нормативно-методических материалов:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
2. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержден приказом Министерством просвещения РФ 31.05.2021г. № 287.
4. Учебный план МАОУ «Средняя школа № 28 имени Г.Ф. Кирдищева» на 2022-2023 учебный год.
5. Положение о рабочих программах МАОУ «Средняя школа № 28 имени Г.Ф. Кирдищева»
6. Программы воспитания МАОУ «Средняя школа № 28 имени Г.Ф. Кирдищева»
6. Авторская программа основного общего образования по УМК «Математика. Сборник рабочих программ 5-6 классы» под редакцией Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С. Чесноков, С.И. Шварцбурд.

Программа предмета реализуется 1 год и рассчитана на преподавание математики в 5 классе – 170 часов (по 5 часов в неделю).

Рабочая программа разработана учителем математики первой категории Пархоменко Ириной Владимировной и определяет организацию деятельности учителем в школе учебному предмету Математика.

Рабочая программа учебного предмета является частью ООП ООО.

По программе предусмотрено проведение 12 контрольных работ.

Преподавание курса ориентировано на использование УМК, в который входят:

1. Учебники 5 классы (в двух частях). Авторы: Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С., Шварцбурд С.И. ООО "ИОЦ Мнемозина".

Программа включает в себя: пояснительную записку, содержание учебного предмета, планируемые результаты освоения учебного предмета, тематическое планирование с указанием количества академических часов, отводимых на освоение каждой темы учебного предмета, и возможность использования по этой теме электронных (цифровых) образовательных ресурсов. Рабочая программа обсуждена и принята решением методического объединения и согласована заместителем директора по учебно-воспитательной работе МАОУ «Средняя школа № 28 имени Г.Ф. Кирдищева».

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Камчатского края
Управление образования администрации Петропавловск-Камчатского городского округа
Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Средняя школа № 28 имени Г.Ф. Кирдищева»

ПРИНЯТО

Решением методического
объединения учителей математики
и информатики
Руководитель МО

_____ О.С. Мирошниченко
Протокол №1
от 28 августа 2022 года

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по
УВР

_____ Е.Ю. Санкина
Приказ №
от 29 августа 2022 года

УТВЕРЖДАЮ

Директор

_____ Е.Ю. Баневич
Приказ №
от 30 августа 2022года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета

«Математика»

для 5 класса основного общего образования

на 2022-2023 учебный год

Составитель: Пархоменко Ирина Владимировна,
учитель математики

Петропавловск-Камчатский
2022

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВНЫХ ПРАВОВЫХ АКТОВ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИХ РАЗРАБОТКУ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА МАТЕМАТИКА:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
2. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержден приказом Министерства просвещения РФ 31 мая 2021 г. № 287.
3. Учебный план МАОУ «Средняя школа № 28 имени Г.Ф. Кирдищева» на 2022-2023 учебный год.
4. Положение о рабочих программах МАОУ «Средняя школа № 28 имени Г.Ф. Кирдищева»
5. Программы воспитания МАОУ «Средняя школа № 28 имени Г.Ф. Кирдищева»
6. Авторская программа основного общего образования по УМК «Математика. Сборник рабочих программ 5-6 классы» под редакцией Н.Я.Виленкин, В.И.Жохов, А.С.Чесноков, С.И. Шварцбурд.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА "МАТЕМАТИКА"

Рабочая программа по математике для обучающихся 5 классов разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования с учётом и современных мировых требований, предъявляемых к математическому образованию, и традиций российского образования, которые обеспечивают овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу для непрерывного образования и саморазвития, а также целостность общекультурного, личностного и познавательного развития обучающихся. В рабочей программе учтены идеи и положения Концепции развития математического образования в Российской Федерации. В эпоху цифровой трансформации всех сфер человеческой деятельности невозможно стать образованным современным человеком без базовой математической подготовки. Уже в школе математика служит опорным предметом для изучения смежных дисциплин, а после школы реальной необходимостью становится непрерывное образование, что требует полноценной базовой общеобразовательной подготовки, в том числе и математической. Это обусловлено тем, что в наши дни растёт число профессий, связанных с непосредственным применением математики: и в сфере экономики, и в бизнесе, и в технологических областях, и даже в гуманитарных сферах. Таким образом, круг школьников, для которых математика может стать значимым предметом, расширяется. Практическая полезность математики обусловлена тем, что её предметом являются фундаментальные структуры нашего мира: пространственные формы и количественные отношения от простейших, усваиваемых в непосредственном опыте, до 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 — основной 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 КУРСА

Приоритетными целями обучения математике в 5 классе 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 классе — 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 происходит знакомство с элементами алгебры и описательной статистики. Изучение арифметического материала начинается со систематизации и развития знаний о натуральных числах, полученных в начальной школе. При этом совершенствование вычислительной техники и формирование новых теоретических знаний сочетается с развитием вычислительной культуры, в частности с обучением простейшим приёмам прикидки и оценки результатов вычислений. Другой крупный блок в содержании арифметической линии — это дроби. 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 объёме 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. При обучении решению текстовых задач в 5 классе используются арифметические приёмы решения. Текстовые задачи, решаемые при отработке вычислительных навыков в 5 классе, рассматриваются задачи следующих видов: задачи на движение, на части, на покупки, на работу и производительность, на проценты, на отношения и пропорции. Кроме того, обучающиеся знакомятся с приёмами решения задач перебором возможных вариантов, учатся работать с информацией, представленной в форме таблиц или диаграмм. В Примерной рабочей программе 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 курсе «Математики» 5 класса 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 в начальной школе, систематизируются и расширяются.

МЕСТО УЧЕБНОГО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ Согласно учебному плану в 5 классе изучается интегрированный предмет «Математика», который включает арифметический материал и наглядную геометрию, а также пропедевтические сведения из алгебры. Учебный план на изучение математики в 5 классе отводит не менее 5 учебных часов в неделю, всего 170 учебных часов. В том числе 12 контрольных работ, включая входной мониторинг качества остаточных знаний и итоговую контрольную работу. В конце года предусмотрено итоговое повторение 10 часов резервных урока, которые используются для повторения слабо изученного материала, для устранения пробелов в знаниях, для решения практико-ориентированных задачи и для решения нестандартных задач по теме.

УМК УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ДЛЯ ПЕДАГОГА

1. Учебники 5 классы (в двух частях). Авторы: Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С., Шварцбурд С.И. ООО "ИОЦ Мнемозина".
2. Методическое пособие для учителя. Обучение математике в 5-6 классах. Автор Жохов В.И. 3. ООО "ИОЦ Мнемозина".
3. Контрольные работы 5 класс. Авторы: Жохов В.И., Крайнева Л.Б. ООО "ИОЦ Мнемозина".

УМК УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ДЛЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

1. Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С., Шварцбурд С.И. Математика ООО "ИОЦ Мнемозина".

ФОРМЫ УЧЁТА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ

Рабочая программа составлена с учетом модуля «Школьный урок» Программы воспитания МАОУ «Средняя школа №28 имени Г.Ф. Кирдищева», в котором представлены виды и формы деятельности, обеспечивающие реализацию воспитательного потенциала урока. Для достижения воспитательных задач урока используются социокультурные технологии:

- технология присоединения;
- технология развития целостного восприятия и мышления;
- технология развития чувствования;
- технология развития мотивации;
- технология развития личности;
- технология развития группы;
- технология развития ресурса успеха.

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.

Метапредметными результатами изучения предмета «Математика» является формирование универсальных учебных действий.

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 план решения проблемы индивидуально или в группе работая по плану, сверять свои действия с целью и исправлять ошибки при необходимости самостоятельно (в том числе и корректировать план);
совершенствоваться в диалоге с учителем 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. Преобразовывать информацию из одного вида в другой;
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, доказательство, факты, гипотезы. Для этого самостоятельно использовать различные виды чтения, 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;

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 и корректировать его;

понимая позицию другого человека;

уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ 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 и универсальными регулятивными действиями.

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

1. 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).

2. 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.

3. 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.

Универсальные коммуникативные действия обеспечивают сформированность социальных навыков обучающихся.

1. 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.

2. 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.

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

3. 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.

4. 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. 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.

ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЕКТНОЙ И УЧЕБНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

В преподавании математики основная задача учителя состоит в том, чтобы заинтересовать учащихся процессом познания, научить их ставить вопросы и пытаться найти на них ответы, объяснять результаты и делать выводы. При включении исследовательской деятельности в процессе обучения, прежде всего, необходимо проанализировать условия ее реализации:

- диалогическое взаимодействие ученика и педагога;
- компетентность педагога;
- способности учащихся;
- грамотная организация учебного исследования.

Формы организации учебно-исследовательской деятельности могут быть как урочными, так и внеурочными. Учебные исследования на уроках делают процесс изучения математики интересным, увлекательным, так как они дают возможность детям в результате наблюдения, анализа, выдвижения гипотезы и ее проверки, формулировки вывода – познание нового.

Примерные темы проектов по математике для учащихся 6 класса:

- В глубь веков или как считали древние.
- В мире ребусов и лабиринтов.
- В стране рыцарей и лжецов.
- Великая Отечественная Война в цифрах.
- Величие числа.
- Возникновение чисел.
- Герои любимых сказок в мире математики.
- Графический способ умножения чисел.
- День рождения нуля.
- Долг и дроби.

- Древние меры длины.
- Е.А. Евтушевский и его достижения в математике.
- Единицы измерения, их история. Метрическая система мер.
- Задачи на проценты в жизни человека.
- Задачи с дробями с сюжетами из сказок.
- Задачи с экономическим содержанием в 5 классе.
- Зарождение и распространение понятия «проценты».
- Значение числа в судьбе человека.
- Из истории арифметических действий.
- Интересные факты из жизни животных.
- Искусство отгадывать числа.
- Комбинаторика в лоскутной технике.
- Комбинаторные задачи.
- Королевство десятичных дробей.
- Курьезы, софизмы, парадоксы в математике.
- Логические задачи по математике.
- Магические квадраты.
- Математика в живописи.
- Преданья старины далёкой (решение старинных задач)
- Математика в природе
- Математика Древнего Востока.
- Математика Древней Индии.
- Математика и география
- Математика и шахматы
- Математические и лингвистические особенности палиндромов.
- Международные меры объёма.
- О секрете происхождения арабских цифр.
- Обозначение чисел у разных народов.
- Оригами и математика.
- Симметрия вокруг нас.
- Системы счисления
- Совершенство совершенных чисел.
- Решение задач с помощью кругов Эйлера.

СИСТЕМА ОЦЕНКИ ДОСТИЖЕНИЯ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Критерии оценивания различных форм работы обучающихся на уроке.

Основными видами контроля знаний учащихся являются устная проверка знаний: фронтальный опрос, индивидуальный опрос, контрольная работа.

Формами письменной проверки знаний являются математический диктант, контрольные (самостоятельные) работы, тестовая проверка знаний и письменные зачёты.

Оценка устного ответа.

Оценка «5» ставится если:

- полно раскрыто содержание материала в объеме программы и учебника;
- четко и правильно даны определения и раскрыто содержание понятий;
- верно, использованы научные термины;
- для доказательства использованы различные умения, выводы из наблюдений и опытов;
- ответ самостоятельный, использованы ранее приобретенные знания.

Оценка «4» ставится если:

- раскрыто основное содержание материала;

- в основном правильно даны определения понятий и использованы научные термины;
- ответ самостоятельный;
- определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов.

Оценка “3” ставится если:

- усвоено основное содержание учебного материала, но изложено фрагментарно, не всегда последовательно;
- определения понятий недостаточно четкие;
- не использованы в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений и опытов или допущены ошибки при их изложении;
- допущены ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определении понятий.

Оценка “2” ставится если:

- основное содержание учебного материала не раскрыто;
- не даны ответы на вспомогательные вопросы учителя;
- допущены грубые ошибки в определении понятий, при использовании терминологии.

Оценка самостоятельных письменных и контрольных работ.

Оценка “5” ставится если:

- работа, выполнена без ошибок и недочетов или имеет не более одного недочета.

Оценка “4” ставится если:

- работа, выполнена полностью, но в ней: не более одной негрубой ошибки и одного недочета, или не более двух недочетов.

Оценка “3” ставится если:

- ученик правильно выполнил не менее половины работы или допустил:
- не более двух грубых ошибок,
- или не более одной грубой ошибки и одного недочета,
- или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета,
- или не более двух-трех негрубых ошибок,
- или одной негрубой ошибки и трёх недочетов, или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

Оценка “2” ставится если:

- число ошибок и недочетов превышает норму, при которой может быть поставлена оценка “3”, или если правильно выполнено менее половины работы.

Учитель имеет право поставить оценку выше той, которая предусмотрена “Нормами”, если учеником оригинально выполнена работа.

Оценка тестов.

В качестве нижней границы успешности выполнения основного теста, соответствующего оценке “3” (“зачет”), можно принять уровень - 60% -74% правильных ответов из общего количества вопросов.

Оценка “4” (“хорошо”) может быть поставлена за - 75% - 90% правильных ответов.

Оценка “5” (“отлично”) учащийся должен успешно выполнить тест, более 90% правильных ответов.

Оценка практических работ.

Оценка “5” ставится если:

- учащийся выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности ее проведения;
- учащийся самостоятельно и рационально выполнил все задания в условиях, обеспечивающих получение результатов и выводов с наибольшей точностью;

- в представленном отчете правильно и аккуратно учащийся выполнил все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления и сделал выводы.

Оценка “4” ставится если:

- выполнены требования к оценке “5”, но:
- задания выполнял в условиях, не обеспечивающих достаточной точности измерений;
- допущено 2-3 недочета, или не более одной негрубой ошибки и одного недочета.

Оценка “3” ставится если:

- работа выполнена не полностью, но объём выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы, или если в ходе выполнения работы были допущены следующие ошибки:
- выполнение работы проводилось в нерациональных условиях, что привело к получению результатов с большой погрешностью;
- в отчете были допущены в общей сложности не более двух ошибок (в записях единиц, измерениях, в вычислениях, графиках, таблицах, схемах, анализе погрешностей и т. д.), не принципиального для данной работы характера, но повлиявших на результат выполнения;
- работа выполнена не полностью, однако объём выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы.

Оценка “2” ставится если:

- работа выполнена не полностью и объём выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов;
- вычисления, наблюдения (моделирование) производились неправильно;
- в ходе работы и в отчете обнаружилось в совокупности все недостатки, отмеченные в требованиях к оценке “3”.

Общая классификация ошибок.

При оценке знаний, умений и навыков обучающихся следует учитывать все ошибки (грубые и негрубые) и недочёты.

Грубыми считаются ошибки:

- незнание определения основных понятий, законов, правил, основных положений теории, незнание формул, общепринятых символов обозначений величин, единиц их измерения;
- незнание наименований единиц измерения;
- неумение выделить в ответе главное;
- неумение применять знания, алгоритмы для решения задач;
- неумение делать выводы и обобщения;
- неумение читать и строить графики;
- неумение пользоваться первоисточниками, учебником и справочниками;
- потеря корня или сохранение постороннего корня;
- отбрасывание без объяснений одного из них;
- равнозначные им ошибки;
- вычислительные ошибки, если они не являются опиской;
- логические ошибки.

К негрубым ошибкам следует отнести:

- неточность формулировок, определений, понятий, теорий, вызванная неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия или заменой одного - двух из этих признаков второстепенными;
- неточность графика;
- нерациональный метод решения задачи или недостаточно продуманный план ответа (нарушение логики, подмена отдельных основных вопросов второстепенными);
- нерациональные методы работы со справочной и другой литературой;

- неумение решать задачи, выполнять задания в общем виде.
- Недочетами являются:
- нерациональные приемы вычислений и преобразований;
 - небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Темы	Количество часов	Электронные учебно-методические материалы	<i>Форма проведения занятий (только для внеурочной деятельности)</i>
Входной мониторинг	1	Математика - 5 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru) ЯКласс (yaklass.ru) , (UCHI.RU)	
Вводное повторение	1	Математика - 5 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)	
Десятичная система счисления	1	ЯКласс (yaklass.ru) , (UCHI.RU)	
Ряд натуральных чисел	1	Математика - 5 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)	
Натуральный ряд	1	ЯКласс (yaklass.ru) , (UCHI.RU)	
Число 0	1	Математика - 5 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)	
Натуральные числа на координатной прямой	2	ЯКласс (yaklass.ru) , (UCHI.RU)	
Сравнение натуральных чисел	2	Математика - 5 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)	
Округление натуральных чисел	2	ЯКласс (yaklass.ru) , (UCHI.RU)	
Сложение и вычитание натуральных чисел	4	Математика - 5 класс - Российская электронная	

		школа (resh.edu.ru)	
Умножение и деление натуральных чисел	4	ЯКласс (yaklass.ru) , УЧИ.RU	
Свойства нуля при сложении и умножении, свойства единицы при умножении	1	Математика - 5 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)	
Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения	4	ЯКласс (yaklass.ru) , УЧИ.RU	
Делители и кратные. Деление с остатком	6	Математика - 5 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)	
Простые и составные числа. Признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10	4	ЯКласс (yaklass.ru) , УЧИ.RU	
Степень с натуральным показателем. Числовые выражения; порядок действий	3	Математика - 5 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)	
Решение текстовых задач на все арифметические действия	2	ЯКласс (yaklass.ru) , УЧИ.RU	
Наглядная геометрия. Линии на плоскости	12	Математика - 5 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)	
Обыкновенные дроби. Действия с дробями	29	ЯКласс (yaklass.ru) , УЧИ.RU	
Текстовые задачи	6	Математика - 5 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)	
Нахождение части от целого. Нахождение целого по его части	5	ЯКласс (yaklass.ru) , УЧИ.RU	
Числовые и буквенные выражения	4	Математика - 5 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)	
Наглядная геометрия. Многоугольники	10	ЯКласс (yaklass.ru) , УЧИ.RU	
Десятичные дроби	26	Математика - 5 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)	
Решение текстовых задач	4	ЯКласс (yaklass.ru) , УЧИ.RU	
Нахождение дроби от числа Нахождение числа по его дроби	5	Математика - 5 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)	

Многогранники	8	ЯКласс (yaklass.ru) , (УЧНІ.RU)	
Повторение пройденного материала	9	Математика - 5 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)	
Контрольные работы	12		
Всего	170		

ПРИНЯТО

Решением методического
объединения учителей
математики и информатики
Руководитель МО
_____Мирошниченко

О.С.

Протокол №1
от 28 августа 2022 года

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по
УВР

_____Е.Ю.

Санкина

Приказ №
от 29 августа 2022 года

УТВЕРЖДАЮ

Директор

_____Е.Ю.

Баневич

Приказ №
от 30 августа 2022года

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
рабочей программе учебного предмета
«Математика», 5 класс

Учитель: Пархоменко Ирина Владимировна,
учитель математики

№ п/п	Дата		Тема урока	Количество часов	Корректировка
	план	факт			
1.	01.09.2022		Входной мониторинг	1	
2.	02.09.2022		Вводное повторение	1	
3.	05.09.2022		Десятичная система счисления	1	
4.	06.09.2022		Ряд натуральных чисел	1	
5.	07.09.2022		Натуральный ряд	1	
6.	08.09.2022		Число 0	1	
7.	09.09.2022		Натуральные числа на координатной прямой.	1	
8.	12.09.2022		Натуральные числа на координатной прямой.	1	
9.	13.09.2022		Сравнение натуральных чисел	1	
10.	14.09.2022		Сравнение натуральных чисел в задачах с практическим содержанием	1	
11.	15.09.2022		Округление натуральных чисел	1	
12.	16.09.2022		Округление натуральных чисел в задачах с практическим содержанием	1	
13.	19.09.2022		Контрольная работа № 1	1	
14.	20.09.2022		Сложение натуральных чисел. Компоненты действия сложения	1	
15.	21.09.2022		Сложение многозначных натуральных чисел.	1	
16.	22.09.2022		Вычитание натуральных чисел. Компоненты вычитания. Нахождение	1	
17.	23.09.2022		Вычитание многозначных чисел	1	
18.	26.09.2022		Умножение натуральных чисел	1	
19.	27.09.2022		Умножение многозначных натуральных чисел	1	
20.	28.09.2022		Деление натуральных чисел. Компоненты деления	1	
21.	29.09.2022		Деление многозначных чисел	1	
22.	30.09.2022		Контрольная работа № 2	1	

23.	03.10.2022		Свойства нуля при сложении и умножении, свойства единицы при умножении.	1	
24.	04.10.2022		Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения	1	
25.	05.10.2022		Распределительное свойство умножения	1	
26.	06.10.2022		Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения	1	
27.	07.10.2022		Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения	1	
28.	10.10.2022		Делители натурального числа	1	
29.	11.10.2022		Кратные	1	
30.	12.10.2022		Делители и кратные числа, разложение числа на множители	1	
31.	13.10.2022		Делители и кратные числа, разложение числа на множители	1	
32.	14.10.2022		Деление с остатком.	1	
33.	17.10.2022		Деление с остатком.	1	
34.	18.10.2022		Простые и составные числа.	1	
35.	19.10.2022		Признаки делимости на 2,	1	
36.	20.10.2022		Признаки делимости на 2, 5, 10	1	
37.	21.10.2022		Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9.	1	
38.	31.10.2022		Степень с натуральным показателем.	1	
39.	1.11.2022		Степень с натуральным показателем.	1	
40.	2.11.2022		Числовые выражения; порядок действий.	1	
41.	3.11.2022		Решение текстовых задач на все арифметические действия	1	
42.	7.11.2022		Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1	
43.	08.11.2022		Контрольная работа № 3	1	
44.	09.11.2022		Точка, прямая, отрезок, луч.	1	
45.	10.11.2022		Ломаная.	1	
46.	11.11.2022		Измерение длины отрезка,	1	

47.	14.11.2022		Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины.	1	
48.	15.11.2022		Окружность и круг.	1	
49.	16.11.2022		Практическая работа «Построение узора из окружностей».	1	
50.	17.11.2022		Угол.	1	
51.	18.11.2022		Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы.	1	
52.	18.11.2022		Измерение углов.	1	
53.	21.11.2022		Измерение углов. Сравнение углов по градусной величине	1	
54.	22.11.2022		Измерение углов.	1	
55.	23.11.2022		Практическая работа «Построение углов». Практическая работа «Построение углов»	1	
56.	24.11.2022		Дробь.	1	
57.	25.11.2022		Дробь.	1	
58.	28.11.2022		Правильные и неправильные дроби.	1	
59.	29.11.2022		Правильные и неправильные дроби.	1	
60.	30.11.2022		Основное свойство дроби.	1	
61.	01.12.2022		Основное свойство дроби.	1	
62.	02.12.2022		Сравнение дробей.	1	
63.	05.12.2022		Сравнение дробей.	1	
64.	06.12.2022		Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковым знаменателем	1	
65.	07.12.2022		Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковым знаменателем	1	
66.	08.12.2022		Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями	1	
67.	09.12.2022		Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями	1	
68.	12.12.2022		Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями	1	
69.	13.12.2022		Контрольная работа № 4	1	
70.	14.12.2022		Смешанная дробь. Перевод в неправильную дробь	1	

71.	15.12.2022		Смешанная дробь. Перевод неправильной дроби в смешанную	1	
72.	16.12.2022		Сложение смешанных дробей	1	
73.	19.12.2022		Вычитание смешанных дробей	1	
74.	20.12.2022		Сложение и вычитание смешанных дробей в текстовых задачах	1	
75.	21.12.2022		Контрольная работа № 5	1	
76.	22.12.2022		Умножение обыкновенной дроби на натуральное число	1	
77.	23.12.2022		Умножение обыкновенной дроби на натуральное число	1	
78.	26.12.2022		Умножение обыкновенных дробей	1	
79.	27.12.2022		Умножение обыкновенных дробей	1	
80.	28.12.2023		Текстовые задачи на умножение обыкновенных дробей	1	
81.	09.01.2023		Умножение обыкновенных дробей	1	
82.	10.01.2023		Взаимно обратные дроби	1	
83.	11.01.2023		Деление обыкновенной дроби на натуральное число	1	
84.	12.01.2023		Деление обыкновенных дробей	1	
85.	13.01.2023		Деление обыкновенных дробей. Текстовые задачи на деление обыкновенных дробей	1	
86.	16.01.2023		Деление обыкновенных дробей; взаимно-обратные дроби.	1	
87.	17.01.2023		Контрольная работа № 6	1	
88.	18.01.2023		Буквенные выражения. Решение задач на составление буквенного выражения	1	
89.	19.01.2023		Формулы. Формула пути. Задачи на движение, содержащие дроби	1	
90.	20.01.2023		Задачи на движение, содержащие дроби	1	
91.	23.01.2023		Решение текстовых задач, содержащих дроби.	1	
92.	24.01.2023		Практик ориентированные задачи, содержащие обыкновенные и смешанные дроби	1	
93.	25.01.2023		Решение текстовых задач, содержащих дроби.	1	
94.	26.01.2023		Нахождение части от целого	1	

95.	27.01.2023		Задачи на вычисление дроби от числа	1	
96.	30.01.2023		Нахождение целого по его части	1	
97.	31.01.2023		Задачи на вычисление числа по данному значению его дроби	1	
98.	01.02.2023		Основные задачи на дроби	1	
99.	02.02.2023		Числовые и буквенные выражения в задачах, содержащих обыкновенные дроби	1	
100.	03.02.2023		Применение букв для записи математических выражений и предложений	1	
101.	06.02.2023		Числовые и буквенные выражения содержащие обыкновенные дроби	1	
102.	07.02.2023		Упрощение буквенных выражений	1	
103.	08.02.2023		Контрольная работа № 7	1	
104.	09.02.2023		Многоугольники.	1	
105.	10.02.2023		Многоугольники.	1	
106.	13.02.2023		Четырёхугольник, прямоугольник квадрат, свойство	1	
107.	14.02.2023		Прямоугольник. Квадрат. Построения на клетчатой бумаге.	1	
108.	15.02.2023		Практическая работа «Построение прямоугольника с заданными сторонами на нелинованной бумаге».	1	
109.	16.02.2023		Треугольник, Виды треугольников	1	
110.	17.02.2023		Периметр треугольника	1	
111.	20.02.2023		Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади	1	
112.	21.02.2023		Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади	1	
113.	22.02.2023		Периметр многоугольника.	1	
114.	24.02.2023		Десятичная запись дробных чисел. Изображение десятичной дроби на числовой прямой	1	
115.	27.02.2023		Десятичная запись дробных чисел. Чтение и запись десятичных дробей	1	
116.	28.02.2023		Десятичная запись дробей.	1	

117.	01.03.2023		Сравнение десятичных дробей.	1	
118.	02.03.2023		Сравнение десятичных дробей.	1	
119.	03.03.2023		Сложение и вычитание десятичных дробей	1	
120.	6.03.2023		Сложение и вычитание десятичных дробей	1	
121.	7.03.2023		Практические и прикладные задачи на сложение и вычитание десятичных дробей	1	
122.	9.03.2023		Контрольная работа № 8	1	
123.	10.03.2023		Умножение десятичной дроби на 10, 100, 1000... и т.д.	1	
124.	13.03.2023		Умножение десятичной дроби на 0,1; 0,01; 0,001...	1	
125.	14.03.2023		Умножение десятичных дробей	1	
126.	15.03.2023		Умножение десятичных дробей в текстовых задачах	1	
127.	16.03.2023		Деление десятичных дробей на натуральное число	1	
128.	17.03.2023		Деление десятичных дробей на натуральное число	1	
129.	20.03.2023		Деление десятичной дроби на 10, 100, 1000... и т.д.	1	
130.	21.03.2023		Деление десятичной дроби на 0,1; 0,01; 0,001... и т.д.	1	
131.	22.03.2023		Деление десятичных дробей	1	
132.	23.03.2023		Деление десятичных дробей	1	
133.	24.03.2023		Текстовые задачи	1	
134.	3.04.2023		Текстовые задачи	1	
135.	4.04.2023		Практические и прикладные задачи с использованием деления десятичных дробей	1	
136.	5.04.2023		Контрольная работа № 9	1	
137.	6.04.2023		Округление десятичных дробей.	1	
138.	7.04.2023		Округление десятичных дробей.	1	
139.	10.04.2023		Округление десятичных дробей.	1	
140.	11.04.2023		Практические задачи на десятичные дроби с представлением данных в виде столбчатых диаграмм	1	
141.	12.04.2023		Задачи, содержащие десятичные и обыкновенные дроби	1	

142.	13.04.2023		Задачи с изображением десятичных дробей на координатной прямой	1	
143.	14.04.2023		Задачи, содержащие десятичные и обыкновенные дроби	1	
144.	17.04.2023		Текстовые задачи: длина, ширина, площадь	1	
145.	18.04.2023		Решение текстовых задач, содержащих дроби.	1	
146.	19.04.2023		Нахождение дроби от числа	1	
147.	20.04.2023		Нахождение дроби от числа	1	
148.	21.04.2023		Нахождение числа по его дроби	1	
149.	24.04.2023		Нахождение числа по его дроби	1	
150.	25.04.2023		Основные задачи на дроби.	1	
151.	26.04.2023		Контрольная работа № 10	1	
152.	27.04.2023		Многогранники	1	
153.	28.04.2023		Изображение многогранников.	1	
154.	2.05.2023		Модели пространственных тел.	1	
155.	3.05.2023		Прямоугольный параллелепипед, куб.	1	
156.	4.05.2023		Развёртки куба и параллелепипеда.	1	
157.	5.05.2023		Практическая работа «Развёртка куба».	1	
158.	8.05.2023		Объём куба, единицы измерения	1	
159.	10.05.2023		Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1	
160.	11.05.2023		Контрольная работа № 11	1	
161.	12.05.2023		Повторение и обобщение. Действия с натуральными числами	1	
162.	15.05.2023		Повторение и обобщение. Числовые и буквенные выражения, порядок действий,	1	
163.	16.05.2023		Повторение и обобщение. Обыкновенные дроби	1	
164.	17.05.2023		Повторение и обобщение. Текстовые задачи, содержащие дроби.	1	
165.	18.05.2023		Повторение и обобщение. Сложение и вычитание десятичных дробей	1	
166.	19.05.2023		Повторение и обобщение. Умножение и деление	1	

167.	23.05.2023		Контрольная работа № 12	1	
168.	24.05.2023		Повторение и обобщение курса	1	
169.	25.05.2023		Повторение и обобщение курса	1	
170.	26.05.2023		Повторение и обобщение курса 5 класса	1	
			ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	170	