

Документ подписан электронной подписью.

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Приморского края

Администрация Партизанского муниципального района

МКОУ СОШ с. Фроловка

РАССМОТРЕНО

на заседании ШМО
естественно-математического
цикла

Ульрих С.Е.

Протокол №1
от «30» августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
по УВР

Морозова Л.А.

Протокол №1
от «30» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор школы

Бойко Т.Б.

Приказ №68/1
от «30» августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 555838)

курс «Математика»

для учащихся 5-6 классов

село Фроловка, 2023 год

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 приёмам 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 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. 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,

Документ подписан электронной подписью.

рассмотрение приёмов 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 приёмы 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.

Документ подписан электронной подписью.

На изучение учебного курса «Математика» отводится 340 часов: в 5 классе – 170 часов (5 часов в неделю), в 6 классе – 170 часов (5 часов в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

5 КЛАСС

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.

Документ подписан электронной подписью.

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 других материалов).

Объём прямоугольного параллелепипеда, куба. Единицы измерения объёма.

6 КЛАСС

Натуральные числа

Арифметические действия с многозначными натуральными числами. Числовые выражения, порядок действий, использование скобок. Использование при вычислениях переместительного и сочетательного свойств сложения и умножения, распределительного свойства умножения. Округление натуральных чисел.

Документ подписан электронной подписью.

Делители и кратные числа, наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное. Делимость суммы и произведения. Деление с остатком.

Дроби

Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей. Сравнение и упорядочивание дробей. Решение задач на нахождение части от целого и целого по его части. Дробное число как результат деления. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и возможность представления обыкновенной дроби в виде десятичной. Десятичные дроби и метрическая система мер. Арифметические действия и числовые выражения с обыкновенными и десятичными дробями.

Отношение. Деление в данном отношении. Масштаб, пропорция. Применение пропорций при решении задач.

Понятие процента. Вычисление процента от величины и величины по её проценту. Выражение процентов десятичными дробями. Решение задач на проценты. Выражение отношения величин в процентах.

Положительные и отрицательные числа

Положительные и отрицательные числа. Целые числа. Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа. Изображение чисел на координатной прямой. Числовые промежутки. Сравнение чисел. Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.

Прямоугольная система координат на плоскости. Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината. Построение точек и фигур на координатной плоскости.

Буквенные выражения

Применение букв для записи математических выражений и предложений. Свойства арифметических действий. Буквенные выражения и числовые подстановки. Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента. Формулы, формулы периметра и площади прямоугольника, квадрата, объёма параллелепипеда и куба.

Решение текстовых задач

Решение текстовых задач арифметическим способом. Решение логических задач. Решение задач перебором всех возможных вариантов.

Решение задач, содержащих зависимости, связывающих величины: скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость, производительность, время, объём работы. Единицы измерения: массы, стоимости, расстояния, времени, скорости. Связь между единицами измерения каждой величины.

Решение задач, связанных с отношением, пропорциональностью величин, процентами; решение основных задач на дроби и проценты.

Документ подписан электронной подписью.

Оценка и прикидка, округление результата. Составление буквенных выражений по условию задачи.

Представление данных с помощью таблиц и диаграмм. Столбчатые диаграммы: чтение и построение. Чтение круговых диаграмм.

Наглядная геометрия

Наглядные представления о фигурах на плоскости: точка, прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, четырёхугольник, треугольник, окружность, круг.

Взаимное расположение двух прямых на плоскости, параллельные прямые, перпендикулярные прямые. Измерение расстояний: между двумя точками, от точки до прямой, длина маршрута на квадратной сетке.

Измерение и построение углов с помощью транспортира. Виды треугольников: остроугольный, прямоугольный, тупоугольный, равнобедренный, равносторонний. Четырёхугольник, примеры четырёхугольников. Прямоугольник, квадрат: использование свойств сторон, углов, диагоналей. Изображение геометрических фигур на нелинованной бумаге с использованием циркуля, линейки, угольника, транспортира. Построения на клетчатой бумаге.

Периметр многоугольника. Понятие площади фигуры, единицы измерения площади. Приближённое измерение площади фигур, в том числе на квадратной сетке. Приближённое измерение длины окружности, площади круга.

Симметрия: центральная, осевая и зеркальная симметрии.

Построение симметричных фигур.

Наглядные представления о пространственных фигурах: параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера. Изображение пространственных фигур. Примеры развёрток многогранников, цилиндра и конуса. Создание моделей пространственных фигур (из бумаги, проволоки, пластилина и других материалов).

Понятие объёма, единицы измерения объёма. Объём прямоугольного параллелепипеда, куба.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО КУРСА «МАТЕМАТИКА» НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы учебного курса «Математика» характеризуются:

1) 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;

2) 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 (например, выборы, опросы), готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного;

3) 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;

4) эстетическое воспитание:

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

5) 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;

6) физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

Документ подписан электронной подписью.

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;

7) 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;

8) адаптация 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

Познавательные универсальные учебные действия

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

Документ подписан электронной подписью.

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.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- 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;

Документ подписан электронной подписью.

- 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 другие), выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды, оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

Регулятивные универсальные учебные действия

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, эмоциональный интеллект:

- 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

К концу обучения в 5 классе обучающийся получит следующие 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.

Документ подписан электронной подписью.

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.

Документ подписан электронной подписью.

Решать несложные задачи на измерение геометрических величин в практических ситуациях.

К концу обучения в **6 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты:

Числа и вычисления

Знать и понимать термины, связанные с различными видами чисел и способами их записи, переходить (если это возможно) от одной формы записи числа к другой.

Сравнивать и упорядочивать целые числа, обыкновенные и десятичные дроби, сравнивать числа одного и разных знаков.

Выполнять, сочетая устные и письменные приёмы, арифметические действия с натуральными и целыми числами, обыкновенными и десятичными дробями, положительными и отрицательными числами.

Вычислять значения числовых выражений, выполнять прикидку и оценку результата вычислений, выполнять преобразования числовых выражений на основе свойств арифметических действий.

Соотносить точку на координатной прямой с соответствующим ей числом и изображать числа точками на координатной прямой, находить модуль числа.

Соотносить точки в прямоугольной системе координат с координатами этой точки.

Округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел.

Числовые и буквенные выражения

Понимать и употреблять термины, связанные с записью степени числа, находить квадрат и куб числа, вычислять значения числовых выражений, содержащих степени.

Пользоваться признаками делимости, раскладывать натуральные числа на простые множители.

Пользоваться масштабом, составлять пропорции и отношения.

Использовать буквы для обозначения чисел при записи математических выражений, составлять буквенные выражения и формулы, находить значения буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования.

Находить неизвестный компонент равенства.

Решение текстовых задач

Решать многошаговые текстовые задачи арифметическим способом.

Решать задачи, связанные с отношением, пропорциональностью величин, процентами, решать три основные задачи на дроби и проценты.

Решать задачи, содержащие зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость, производительность, время, объём работы, используя арифметические действия, оценку, прикидку, пользоваться единицами измерения соответствующих величин.

Составлять буквенные выражения по условию задачи.

Документ подписан электронной подписью.

Извлекать информацию, представленную в таблицах, на линейной, столбчатой или круговой диаграммах, интерпретировать представленные данные, использовать данные при решении задач.

Представлять информацию с помощью таблиц, линейной и столбчатой диаграмм.

Наглядная геометрия

Приводить примеры объектов окружающего мира, имеющих форму изученных геометрических плоских и пространственных фигур, примеры равных и симметричных фигур.

Изображать с помощью циркуля, линейки, транспортира на нелинованной и клетчатой бумаге изученные плоские геометрические фигуры и конфигурации, симметричные фигуры.

Пользоваться геометрическими понятиями: равенство фигур, симметрия, использовать терминологию, связанную с симметрией: ось симметрии, центр симметрии.

Находить величины углов измерением с помощью транспортира, строить углы заданной величины, пользоваться при решении задач градусной мерой углов, распознавать на чертежах острый, прямой, развёрнутый и тупой углы.

Вычислять длину ломаной, периметр многоугольника, пользоваться единицами измерения длины, выражать одни единицы измерения длины через другие.

Находить, используя чертёжные инструменты, расстояния: между двумя точками, от точки до прямой, длину пути на квадратной сетке.

Вычислять площадь фигур, составленных из прямоугольников, использовать разбиение на прямоугольники, на равные фигуры, достраивание до прямоугольника, пользоваться основными единицами измерения площади, выражать одни единицы измерения площади через другие.

Распознавать на моделях и изображениях пирамиду, конус, цилиндр, использовать терминологию: вершина, ребро, грань, основание, развёртка.

Изображать на клетчатой бумаге прямоугольный параллелепипед.

Вычислять объём прямоугольного параллелепипеда, куба, пользоваться основными единицами измерения объёма;

Решать несложные задачи на нахождение геометрических величин в практических ситуациях.

Документ подписан электронной подписью.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 5 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Натуральные числа и нуль. Шкалы	19	2	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
2	Сложение и вычитание натуральных чисел	21	2	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
3	Умножение и деление натуральных чисел	29	2	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
4	Площади и объёмы	10	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
5	Обыкновенные дроби	36	3	3	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
6	Десятичные дроби	37	3	3	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
7	Инструменты для вычислений и измерений	13	1	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
8	Повторение изученного материала	5	1	0	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7757/start/233425/
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	15	14	

Документ подписан электронной подписью.

6 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Повторение основных понятий математики из курса начальной школы	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
2	Вычисления и построения	16	2	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
3	НОК и НОД чисел	12	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
4	Сложение и вычитание смешанных чисел	12	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
5	Умножение смешанных чисел	12	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
6	Деление смешанных чисел	12	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
7	Отношения и пропорции	20	1	3	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
8	Противоположные числа и модуль	11	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
9	Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел	14	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
10	Умножение и деление рациональных чисел	14	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
11	Решение уравнений	12	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
12	Координаты на плоскости	14	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
13	Повторение	20	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	13	14	

Документ подписан электронной подписью.

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 5 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Представление числовой информации в таблицах	1			01.09.2023
2	Представление числовой информации в таблицах	1			04.09.2023
3	Цифры и числа	1			05.09.2023
4	Цифры и числа	1			06.09.2023
5	Цифры и числа	1			07.09.2023
6	Входная диагностическая контрольная работа	1	1		08.09.2023
7	Анализ контрольной работы. Отрезок и его длина. Ломаная. Многоугольник.	1			11.09.2023
8	Отрезок и его длина. Ломаная. Многоугольник.	1			12.09.2023
9	Отрезок и его длина. Ломаная. Многоугольник.	1			13.09.2023
10	Плоскость, прямая, луч, угол	1			14.09.2023
11	Плоскость, прямая, луч, угол	1			15.09.2023
12	Шкалы и координатная прямая	1			18.09.2023
13	Шкалы и координатная прямая	1			19.09.2023
14	Самостоятельная работа 1. «Натуральные числа и ноль, шкалы»	1		1	20.09.2023
15	Сравнение натуральных чисел	1			21.09.2023
16	Сравнение натуральных чисел. Подготовка к контрольной работе	1			22.09.2023
17	Контрольная работа 1. «Натуральные числа и ноль, шкалы»	1	1		25.09.2023

Документ подписан электронной подписью.

18	Анализ контрольной работы. Представление числовой информации в столбчатых диаграммах	1			26.09.2023
19	Представление числовой информации в столбчатых диаграммах	1			27.09.2023
20	Сложение натуральных чисел. Свойства сложения.	1			28.09.2023
21	Действие сложения. Свойства сложения	1			29.09.2023
22	Действие сложения. Свойства сложения	1			02.10.2023
23	Решение примеров и задач на сложение натуральных чисел.	1			03.10.2023
24	Действие сложения. Свойства сложения	1			04.10.2023
25	Действие вычитания. Свойства вычитания	1			05.10.2023
26	Вычитание натуральных чисел. Свойства вычитания	1			06.10.2023
27	Самостоятельная работа 2. «Задачи на вычитание натуральных чисел».	1		1	09.10.2023
28	Действие вычитания. Свойства вычитания. Подготовка к контрольной работе	1			10.10.2023
29	Контрольная работа 2. «Сложение и вычитание натуральных чисел»	1	1		11.10.2023
30	Анализ контрольной работы. Числовые и буквенные выражения. Нахождение значений буквенных выражений.	1			12.10.2023
31	Задачи на нахождение значений буквенных выражений	1			13.10.2023
32	Буквенная запись свойств сложения и вычитания.	1			16.10.2023
33	Числовые и буквенные выражения	1			17.10.2023
34	Числовые и буквенные выражения	1			18.10.2023
35	Уравнение	1			19.10.2023

Документ подписан электронной подписью.

36	Самостоятельная работа 3. «Числовые и буквенные выражения»	1		1	20.10.2023
37	Решение задач с помощью уравнений. Подготовка к контрольной работе	1			23.10.2023
38	Контрольная работа 3. «Числовые и буквенные выражения». «Уравнение»	1	1		24.10.2023
39	Анализ контрольной работы. Решение уравнений.	1			25.10.2023
40	Применяем математику. Решение задач	1			26.10.2023
41	Действие умножения. Свойства умножения.	1			27.10.2023
42	Тренировочные упражнения на умножение.	1			06.11.2023
43	Решение задач на свойства умножения.	1			07.11.2023
44	Решение текстовых задач на умножение.	1			08.11.2023
45	Действие умножения. Свойства умножения	1			09.11.2023
46	Деление	1			10.11.2023
47	Тренировочные упражнения на деление	1			13.11.2023
48	Решение уравнений, содержащих действие деление	1			14.11.2023
49	Решение текстовых задач на деление	1			15.11.2023
50	Деление с остатком	1			16.11.2023
51	Самостоятельная работа 4. «Умножение и деление натуральных чисел»	1		1	17.11.2023
52	Деление с остатком. Подготовка к контрольной работе	1			20.11.2023
53	Контрольная работа 4. «Умножение и деление натуральных чисел»	1	1		21.11.2023
54	Анализ контрольной работы. Упрощение выражений с помощью распределительного свойства умножения относительно сложения и вычитания.	1			22.11.2023
55	Упрощение выражений с помощью сочетательного	1			23.11.2023

Документ подписан электронной подписью.

	свойства умножения.				
56	Упрощение выражений	1			24.11.2023
57	Решение уравнений с помощью распределительного и сочетательного свойства умножения.	1			27.11.2023
58	Решение текстовых задач с помощью упрощения выражений.	1			28.11.2023
59	Порядок действий в вычислениях	1			29.11.2023
60	Порядок выполнения действий.	1			30.11.2023
61	Порядок действий в вычислениях	1			01.12.2023
62	Степень с натуральным показателем	1			04.12.2023
63	Степень с натуральным показателем	1			05.12.2023
64	Делители и кратные	1			06.12.2023
65	Делители и кратные	1			07.12.2023
66	Самостоятельная работа 5. «Упрощение выражений»	1		1	08.12.2023
67	Свойства и признаки делимости. Подготовка к контрольной работе.	1			11.12.2023
68	Контрольная работа 5. «Упрощение выражений»	1	1		12.12.2023
69	Свойства и признаки делимости. Анализ контрольной работы.	1			13.12.2023
70	Формулы. Решение задач по формулам.	1			14.12.2023
71	Площадь. Формула площади прямоугольника.	1			15.12.2023
72	Единицы измерения площадей. Вычисление площадей фигур.	1			18.12.2023
73	Прямоугольный параллелепипед. Площадь поверхности прямоугольного параллелепипеда	1			19.12.2023

Документ подписан электронной подписью.

74	Куб. Нахождение площади поверхности куба	1			20.12.2023
75	Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда	1			21.12.2023
76	Самостоятельная работа 6. «Вычисление площадей и объёмов».	1		1	22.12.2023
77	Куб. Объём куба. Формулы для вычисления объёмов куба и параллелепипеда. Подготовка к контрольной работе.	1			25.12.2023
78	Контрольная работа 6. «Площади и объёмы»	1	1		26.12.2023
79	Анализ контрольной работы. Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда	1			27.12.2023
80	Окружность и круг. Построение окружности и круга и их элементов	1			28.12.2023
81	Окружность, круг, шар, цилиндр.	1			29.12.2023
82	Доли и дроби. Изображение дробей на координатной прямой	1			10.01.2024
83	Доли и дроби. Изображение дробей на координатной прямой	1			11.01.2024
84	Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями	1			12.01.2024
85	Правильные и неправильные дроби	1			15.01.2024
86	Правильные и неправильные дроби	1			16.01.2024
87	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1			17.01.2024
88	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1			18.01.2024
89	Деление натуральных чисел и дроби	1			19.01.2024
90	Деление натуральных чисел и дроби	1			22.01.2024
91	Смешанные числа. Выделение целой части из неправильной дроби	1			23.01.2024

Документ подписан электронной подписью.

92	Представление смешанного числа в виде неправильной дроби	1			24.01.2024
93	Сложение и вычитание смешанных чисел	1			25.01.2024
94	Сложение и вычитание смешанных чисел	1			26.01.2024
95	Самостоятельная работа 7. «Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями и смешанных чисел»	1		1	29.01.2024
96	Сложение и вычитание смешанных чисел. Подготовка к контрольной работе	1			30.01.2024
97	Контрольная работа 7. «Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями и смешанных чисел»	1	1		31.01.2024
98	Анализ контрольной работы. Основное свойство дроби	1			01.02.2024
99	Сокращение дробей	1			02.02.2024
100	Сокращение дробей	1			05.02.2024
101	Приведение дробей к общему знаменателю	1			06.02.2024
102	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1			07.02.2024
103	Самостоятельная работа 8. «Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями»	1		1	08.02.2024
104	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. Подготовка к контрольной работе	1			09.02.2024
105	Контрольная работа 8. «Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями»	1	1		12.02.2024
106	Анализ контрольной работы. Умножение дробей	1			13.02.2024
107	Умножение дробей	1			14.02.2024
108	Нахождение части целого	1			15.02.2024

Документ подписан электронной подписью.

109	Деление дробей	1			16.02.2024
110	Деление дробей	1			19.02.2024
111	Нахождение целого по его части	1			20.02.2024
112	Умножение и деление обыкновенных дробей с разными знаменателями	1			21.02.2024
113	Самостоятельная работа 9. «Умножение и деление обыкновенных дробей с разными знаменателями»	1		1	22.02.2024
114	Умножение и деление обыкновенных дробей с разными знаменателями. Подготовка к контрольной работе	1			26.02.2024
115	Контрольная работа 9. «Умножение и деление обыкновенных дробей с разными знаменателями»	1	1		27.02.2024
116	Анализ контрольной работы. Десятичная запись дробей	1			28.02.2024
117	Десятичная запись дробей	1			29.02.2024
118	Десятичная запись дробей	1			01.03.2024
119	Сравнение десятичных дробей	1			04.03.2024
120	Изображение на координатном луче точек, координаты которых записаны десятичными дробями.	1			05.03.2024
121	Разложение десятичных дробей по разрядам. Сравнение дробей.	1			06.03.2024
122	Сравнение десятичных дробей	1			07.03.2024
123	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1			11.03.2024
124	Задачи на сложение и вычитание десятичных дробей.	1			12.03.2024
125	Текстовые задачи на сложение и вычитание десятичных дробей.	1			13.03.2024
126	Самостоятельная работа 10.	1		1	14.03.2024

Документ подписан электронной подписью.

	«Сложение и вычитание десятичных дробей».				
127	Сложение и вычитание десятичных дробей. Подготовка к контрольной работе	1			15.03.2024
128	Контрольная работа 10. «Сложение и вычитание десятичных дробей».	1	1		18.03.2024
129	Анализ контрольной работы. Задачи на сложение и вычитание десятичных дробей	1			19.03.2024
130	Округление чисел. Прикидка	1			20.03.2024
131	Округление чисел. Прикидка	1			21.03.2024
132	Округление чисел. Прикидка	1			22.03.2024
133	Умножение десятичных дробей на натуральное число	1			01.04.2024
134	Задачи на умножение десятичных дробей на натуральное число.	1			02.04.2024
135	Умножение десятичных дробей на 10, 100, 1000 и т. д.	1			03.04.2024
136	Деление десятичных дробей на натуральное число.	1			04.04.2024
137	Деление десятичных дробей на 10, 100, 1000 и т. д.	1			05.04.2024
138	Задачи на деление десятичных дробей на натуральное число.	1			08.04.2024
139	Самостоятельная работа 11. «Умножение и деление десятичных дробей на натуральное число»	1		1	09.04.2024
140	Тренировочные упражнения на умножение и деление. Подготовка к контрольной работе	1			10.04.2024
141	Контрольная работа 11. «Умножение и деление десятичных дробей на натуральное число»	1	1		11.04.2024
142	Анализ контрольной работы. Умножение на десятичную дробь	1			12.04.2024
143	Умножение десятичной дроби на 0,1; 0,01; 0,001	1			15.04.2024

Документ подписан электронной подписью.

144	Умножение на десятичную дробь	1			16.04.2024
145	Применение свойств умножения к нахождению значений выражения.	1			17.04.2024
146	Решение уравнений на применение действия умножения дробей.	1			18.04.2024
147	Деление на десятичную дробь	1			19.04.2024
148	Деление числа на десятичную дробь. Деление десятичной дроби на 0,1; 0,01; 0,001.	1			22.04.2024
149	Умножение и деление десятичных дробей	1			23.04.2024
150	Самостоятельная работа 12. «Умножение и деление десятичных дробей»	1		1	24.04.2024
151	Решение текстовых задач на действия с десятичными дробями. Подготовка к контрольной работе	1			25.04.2024
152	Контрольная работа 12. «Умножение и деление десятичных дробей»	1	1		26.04.2024
153	Анализ контрольной работы. Калькулятор	1			29.04.2024
154	Алгоритм выполнения арифметических действий над числами с помощью калькулятора	1			30.04.2024
155	Нахождение значения выражения с использованием калькулятора	1			06.05.2024
156	Угол. Виды углов.	1			07.05.2024
157	Прямой и развёрнутый угол. Их изображение.	1			08.05.2024
158	Чертёжный треугольник. Изображение фигур.	1		1	13.05.2024
159	Измерение углов. Транспортир.	1			14.05.2024
160	Измерение углов. Транспортир.	1			15.05.2024
161	Транспортир. Измерение углов транспортиром.	1			16.05.2024
162	Самостоятельная работа 13.	1		1	17.05.2024

Документ подписан электронной подписью.

	«Нахождение градусной меры углов».				
163	Решение текстовых задач с помощью чертёжных инструментов. Подготовка к контрольной работе	1			20.05.2024
164	Контрольная работа 13. «Решение задач с помощью чертёжных инструментов».	1	1		21.05.2024
165	Анализ контрольной работы. Применяем математику	1			22.05.2024
166	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1			23.05.2024
167	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1			24.05.2024
168	Итоговая контрольная работа	1	1		27.05.2024
169	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1			28.05.2024
170	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1			29.05.2024
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	15	14	

Документ подписан электронной подписью.

6 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Повторение основных понятий математики из курса 5 класса	1			01.09.2023
2	Среднее арифметическое	1			04.09.2023
3	Среднее арифметическое	1			05.09.2023
4	Проценты	1			06.09.2023
5	Проценты	1		1	07.09.2023
6	Проценты	1			08.09.2023
7	Представление числовой информации в круговых диаграммах.	1			11.09.2023
8	Представление числовой информации в круговых диаграммах.	1			12.09.2023
9	Входная контрольная работа	1	1		13.09.2023
10	Анализ контрольной работы. Виды треугольников	1			14.09.2023
11	Виды треугольников	1			15.09.2023
12	Виды треугольников	1			18.09.2023
13	Понятие множества	1			19.09.2023
14	Понятие множества	1			20.09.2023
15	Повторение и систематизация учебного материала по теме	1		1	21.09.2023
16	Повторение и систематизация учебного материала по теме. Подготовка к контрольной работе	1			22.09.2023

Документ подписан электронной подписью.

17	Контрольная работа 1 по теме «Вычисления и построения»	1	1		25.09.2023
18	Анализ контрольной работы. Разложение числа на простые множители	1			26.09.2023
19	Разложение числа на простые множители	1			27.09.2023
20	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа	1			28.09.2023
21	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа	1			29.09.2023
22	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа	1			02.10.2023
23	Наименьшее общее кратное натуральных чисел	1			03.10.2023
24	Наименьшее общее кратное натуральных чисел	1			04.10.2023
25	Наименьшее общее кратное натуральных чисел	1			05.10.2023
26	Повторение и систематизация учебного материала по теме	1			06.10.2023
27	Повторение и систематизация учебного материала по теме	1		1	09.10.2023
28	Повторение и систематизация учебного материала по теме. Подготовка к контрольной работе	1			10.10.2023
29	Контрольная работа 2 по теме «НОК и НОД чисел»	1	1		11.10.2023
30	Анализ контрольной работы. Приведение дробей к наименьшему общему знаменателю	1			12.10.2023
31	Приведение дробей к наименьшему общему знаменателю	1			13.10.2023
32	Приведение дробей к наименьшему общему знаменателю	1			16.10.2023
33	Сравнение, сложение и вычитание обыкновенных дробей	1			17.10.2023

Документ подписан электронной подписью.

34	Сравнение, сложение и вычитание обыкновенных дробей	1			18.10.2023
35	Сравнение, сложение и вычитание обыкновенных дробей	1			19.10.2023
36	Действия сложения и вычитания смешанных чисел	1			20.10.2023
37	Действия сложения и вычитания смешанных чисел	1			23.10.2023
38	Действия сложения и вычитания смешанных чисел	1			24.10.2023
39	Повторение и систематизация учебного материала по теме	1		1	25.10.2023
40	Повторение и систематизация учебного материала по теме. Подготовка к контрольной работе	1			26.10.2023
41	Контрольная работа 3 по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел»	1	1		27.10.2023
42	Анализ контрольной работы. Действие умножения смешанных чисел	1			06.11.2023
43	Действие умножения смешанных чисел	1			07.11.2023
44	Нахождение дроби от числа	1			08.11.2023
45	Нахождение дроби от числа	1			09.11.2023
46	Нахождение дроби от числа	1			10.11.2023
47	Применение distributive свойства умножения	1			13.11.2023
48	Применение distributive свойства умножения	1			14.11.2023
49	Применение distributive свойства умножения	1			15.11.2023
50	Повторение и систематизация учебного материала по теме	1			16.11.2023
51	Повторение и систематизация учебного материала по теме	1		1	17.11.2023
52	Повторение и систематизация учебного материала по	1			20.11.2023

Документ подписан электронной подписью.

	теме. Подготовка к контрольной работе				
53	Контрольная работа 4 по теме «Умножение смешанных чисел»	1	1		21.11.2023
54	Анализ контрольной работы. Действие деления смешанных чисел	1			22.11.2023
55	Действие деления смешанных чисел	1			23.11.2023
56	Действие деления смешанных чисел	1			24.11.2023
57	Нахождение числа по его дроби	1			27.11.2023
58	Нахождение числа по его дроби	1			28.11.2023
59	Нахождение числа по его дроби	1			29.11.2023
60	Дробные выражения	1			30.11.2023
61	Дробные выражения	1			01.12.2023
62	Дробные выражения	1			04.12.2023
63	Повторение и систематизация учебного материала по теме	1		1	05.12.2023
64	Повторение и систематизация учебного материала по теме. Подготовка к контрольной работе	1			06.12.2023
65	Контрольная работа 5 по теме «Деление смешанных чисел»	1	1		07.12.2023
66	Анализ контрольной работы. Отношения	1			08.12.2023
67	Отношения	1			11.12.2023
68	Пропорция	1			12.12.2023
69	Пропорция	1			13.12.2023
70	Пропорция	1			14.12.2023
71	Прямая и обратная пропорциональные зависимости	1			15.12.2023
72	Прямая и обратная пропорциональные зависимости	1			18.12.2023

Документ подписан электронной подписью.

73	Прямая и обратная пропорциональные зависимости	1			19.12.2023
74	Масштаб	1			20.12.2023
75	Масштаб	1			21.12.2023
76	Масштаб	1			22.12.2023
77	Повторение и систематизация учебного материала по теме	1		1	25.12.2023
78	Повторение и систематизация учебного материала по теме. Подготовка к контрольной работе	1			26.12.2023
79	Контрольная работа 6 по теме «Отношения и пропорции»	1	1		27.12.2023
80	Анализ контрольной работы. Симметрии	1			28.12.2023
81	Симметрии	1			29.12.2023
82	Практическая работа «Симметрии»	1		1	10.01.2024
83	Длина окружности и площадь круга. Шар	1			11.01.2024
84	Длина окружности и площадь круга. Шар	1			12.01.2024
85	Практическая работа «Длина окружности и площадь круга»	1		1	15.01.2024
86	Положительные и отрицательные числа	1			16.01.2024
87	Положительные и отрицательные числа	1			17.01.2024
88	Противоположные числа	1			18.01.2024
89	Противоположные числа	1			19.01.2024
90	Модуль числа	1			22.01.2024
91	Модуль числа	1			23.01.2024
92	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1			24.01.2024
93	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1			25.01.2024
94	Повторение и систематизация учебного материала по	1		1	26.01.2024

Документ подписан электронной подписью.

	теме				
95	Повторение и систематизация учебного материала по теме. Подготовка к контрольной работе	1			29.01.2024
96	Контрольная работа 7 по теме «Противоположные числа и модуль»	1	1		30.01.2024
97	Анализ контрольной работы. Изменение величин	1			31.01.2024
98	Изменение величин	1			01.02.2024
99	Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел с помощью координатной прямой	1			02.02.2024
100	Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел с помощью координатной прямой	1			05.02.2024
101	Сложение отрицательных чисел	1			06.02.2024
102	Сложение отрицательных чисел	1			07.02.2024
103	Сложение чисел с разными знаками	1			08.02.2024
104	Сложение чисел с разными знаками	1			09.02.2024
105	Действие вычитания	1			12.02.2024
106	Действие вычитания	1			13.02.2024
107	Действие вычитания	1			14.02.2024
108	Повторение и систематизация учебного материала по теме	1		1	15.02.2024
109	Повторение и систематизация учебного материала по теме. Подготовка к контрольной работе	1			16.02.2024
110	Контрольная работа 8 по теме «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел»	1	1		19.02.2024

Документ подписан электронной подписью.

111	Анализ контрольной работы. Действие умножения	1			20.02.2024
112	Действие умножения	1			21.02.2024
113	Действие умножения	1			22.02.2024
114	Действие деления	1			26.02.2024
115	Действие деления	1			27.02.2024
116	Рациональные числа	1			28.02.2024
117	Рациональные числа	1			29.02.2024
118	Рациональные числа	1			01.03.2024
119	Свойства действий с рациональными числами	1			04.03.2024
120	Свойства действий с рациональными числами	1			05.03.2024
121	Свойства действий с рациональными числами	1			06.03.2024
122	Повторение и систематизация учебного материала по теме	1		1	07.03.2024
123	Повторение и систематизация учебного материала по теме. Подготовка к контрольной работе	1			11.03.2024
124	Контрольная работа 9 по теме «Умножение и деление рациональных чисел»	1	1		12.03.2024
125	Анализ контрольной работы. Раскрытие скобок	1			13.03.2024
126	Раскрытие скобок	1			14.03.2024
127	Коэффициент	1			15.03.2024
128	Коэффициент	1			18.03.2024
129	Подобные слагаемые	1			19.03.2024
130	Подобные слагаемые	1			20.03.2024
131	Решение уравнений	1			21.03.2024
132	Решение уравнений	1			22.03.2024
133	Решение уравнений	1			01.04.2024

Документ подписан электронной подписью.

134	Повторение и систематизация учебного материала по теме	1		1	02.04.2024
135	Повторение и систематизация учебного материала по теме. Подготовка к контрольной работе	1			03.04.2024
136	Контрольная работа 10 по теме «Решение уравнений»	1	1		04.04.2024
137	Анализ контрольной работы. Перпендикулярные прямые	1			05.04.2024
138	Перпендикулярные прямые	1			08.04.2024
139	Параллельные прямые	1			09.04.2024
140	Параллельные прямые	1			10.04.2024
141	Координатная плоскость	1			11.04.2024
142	Координатная плоскость	1			12.04.2024
143	Координатная плоскость	1			15.04.2024
144	Представление числовой информации на графиках	1			16.04.2024
145	Представление числовой информации на графиках	1			17.04.2024
146	Представление числовой информации на графиках	1			18.04.2024
147	Повторение и систематизация учебного материала по теме	1		1	19.04.2024
148	Повторение и систематизация учебного материала по теме	1			22.04.2024
149	Повторение и систематизация учебного материала по теме. Подготовка к контрольной работе	1			23.04.2024
150	Контрольная работа 11 по теме «Координаты на плоскости»	1	1		24.04.2024
151	Анализ контрольной работы. Повторение. Вычисления и построения	1			25.04.2024

Документ подписан электронной подписью.

152	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			26.04.2024
153	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			29.04.2024
154	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			30.04.2024
155	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			06.05.2024
156	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			07.05.2024
157	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			08.05.2024
158	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			13.05.2024
159	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			14.05.2024
160	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			15.05.2024
161	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			16.05.2024
162	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			17.05.2024
163	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			20.05.2024
164	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			21.05.2024
165	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			22.05.2024

Документ подписан электронной подписью.

	классов, обобщение и систематизация знаний				
166	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			23.05.2024
167	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			24.05.2024
168	Итоговая контрольная работа	1	1		27.05.2024
169	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			28.05.2024
170	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			29.05.2024
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	13	14	

Документ подписан электронной подписью.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Введите Математика (в 2 частях), 5 класс/ Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С., Александрова Л.А., Шварцбурд С.И., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

Математика (в 2 частях), 5 класс/ Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С., Александрова Л.А., Шварцбурд С.И., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

Математика (в 2 частях), 6 класс/ Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С., Александрова Л.А., Шварцбурд С.И., Акционерное общество «Издательство «Просвещение» вариант

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Введите Учебники 5, 6 классы (в двух частях). Авторы: Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С., Шварцбурд С.И.

Рабочие тетради 5, 6 классы (в двух частях). Автор Рудницкая В.Н.

Контрольные работы 5, 6 классы. Авторы: Жохов В.И., Крайнева Л.Б.

Математические диктанты 5, 6 классы. Авторы: Жохов В.И.

Математические тренажеры 5, 6 классы. Авторы: Жохов В.И.

Методическое пособие для учителя. Обучение математике в 5-6 классах. Автор Жохов В.И. данные

Документ подписан электронной подписью.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Введите Учебное интерактивное пособие к учебнику Н. Я. Виленкина, В. И.

Жохова, А.С. Чеснокова, С. И. Шварцбурда «Математика 5 класс;

<http://school-collection.edu.ru> – коллекция образовательных ресурсов;

InternetUrok.ru - видео уроки;

www.math-on-line.com-занимательная математика;

<http://www.logpres.narod.ru> – примеры информационных технологий;

<http://www.allmath.ru> - вся математика;

<http://mathem.h1.ru> – математика on-line;

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

Введите «Математика 5-6 класс». CD-ROM;

современный учебно-методический комплекс;

«Электронная библиотека». CD-ROM;

2000 задач по математике;

Единая коллекция ЦОР:

Документ подписан электронной подписью.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ



**ПОДЛИННОСТЬ ДОКУМЕНТА НЕ ПОДТВЕРЖДЕНА.
ПРОВЕРЕНО В ПРОГРАММЕ КРИПТОАРМ.**

ПОДПИСЬ

Общий статус подписи:	Подписи математически корректны, но нет полного доверия к одному или нескольким сертификатам подписи
Сертификат:	078C09D2C05476DC28079A2E5048FF95
Владелец:	МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЁННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА" С.ФРОЛОВКА ПАРТИЗАНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА, Бойко, Татьяна Борисовна, prim.buh@mail.ru, 252401776521, 2524005715, 07034615838, 1032501024577, МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЁННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА" С.ФРОЛОВКА ПАРТИЗАНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА, Директор, с. Фроловка, ул. Лазо, 9, Приморский край, RU
Издатель:	Казначейство России, Казначейство России, RU, г. Москва, Большой Златоустинский переулок, д. 6, строение 1, 1047797019830, 7710568760, 77 Москва, uc_fk@roskazna.ru
Срок действия:	Действителен с: 28.08.2023 14:58:00 UTC+10 Действителен до: 20.11.2024 14:58:00 UTC+10
Дата и время создания ЭП:	13.10.2023 17:01:20 UTC+10