

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования Иркутской области
МОО Администрация МО "Катангский район"
МКОУ СОШ с. Непа

УТВЕРЖДАЮ
Директор МКОУ СОШ с. Непа
И.А. Башаева
Приказ от «29» августа 2023 г. № 74-О

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
(ID 890014)

учебного курса «Математика»
для обучающихся 5-6 классов

Инешина Вера Павловна
учитель математики
1 квалификационная категория

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 практикоориентированных задач, интерпретировать полученные результаты и оценивать их на соответствие практической ситуации.

Основные линии содержания курса математики в 5–6 классах – арифметическая и геометрическая, которые развиваются параллельно, каждая в соответствии с собственной логикой, однако, не независимо одна от другой, а в тесном контакте и взаимодействии. Также в курсе математики происходит знакомство с элементами алгебры и описательной статистики. Изучение арифметического материала начинается со систематизации и развития знаний о натуральных числах, полученных на уровне начального общего образования. При этом совершенствование вычислительной техники и формирование новых теоретических знаний сочетается с развитием вычислительной культуры, в частности с обучением простейшим приемам прикидки и оценки результатов вычислений. Изучение натуральных чисел продолжается в 6 классе знакомством с начальными понятиями теории делимости. Начало изучения обыкновенных и десятичных дробей отнесено к 5 классу. Это первый этап в освоении дробей, когда происходит знакомство с основными идеями, понятиями темы. При этом рассмотрение обыкновенных дробей в полном объеме предшествует изучению десятичных дробей, что целесообразно с точки зрения логики изложения числовой линии, когда правила действий с десятичными дробями можно обосновать уже известными алгоритмами выполнения действий с обыкновенными дробями. Знакомство с десятичными дробями расширит возможности для понимания обучающимися прикладного применения новой записи при изучении других предметов и при практическом использовании. К 6 классу отнесён второй

этап в изучении дробей, где происходит совершенствование навыков сравнения и преобразования дробей, освоение новых вычислительных алгоритмов, оттачивание техники вычислений, в том числе значений выражений, содержащих и обыкновенные, и десятичные дроби, установление связей между ними, рассмотрение приемов решения задач на дроби. В начале 6 класса происходит знакомство с понятием процента. Особенностью изучения положительных и отрицательных чисел является то, что они также могут рассматриваться в несколько этапов. В 6 классе в начале изучения темы «Положительные и отрицательные числа» выделяется подтема «Целые числа», в рамках которой знакомство с отрицательными числами и действиями с положительными и отрицательными числами происходит на основе содержательного подхода. Это позволяет на доступном уровне познакомить обучающихся практически со всеми основными понятиями темы, в том числе и с правилами знаков при выполнении арифметических действий. Изучение рациональных чисел на этом не закончится, а будет продолжено в курсе алгебры 7 класса. При обучении решению текстовых задач в 5–6 классах используются арифметические приемы решения. При отработке вычислительных навыков в 5–6 классах рассматриваются текстовые задачи следующих видов: задачи на движение, на части, на покупки, на работу и производительность, на проценты, на отношения и пропорции. Обучающиеся знакомятся с приемами 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. 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.

Дробные числа

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 других материалов). Объём прямоугольного параллелепипеда, куба. Единицы измерения объёма.

6 класс

Обыкновенные 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.

Рациональные числа.

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.

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: 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 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; □ 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.

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.

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.

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

Тематическое планирование математика 5 класс

№	Изучаемый материал	Кол-во часов	Контрольные работы
1	Повторение. Входная контрольная работа	3	1
Глава 1. Натуральные числа, 74 часов			
2	Натуральные числа и нуль. Шкалы	18	1
3	Сложение и вычитание натуральных чисел	20	2
4	Умножение и деление натуральных чисел	21	2
5	Площади и объёмы	15	1
Глава 2. Десятичные дроби, 93 часов			
6	Обыкновенные дроби	26	2
7	Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей	13	1
8	Умножение и деление десятичных дробей	25	2
9	Инструменты для вычислений и измерений	14	2
10	Множества	5	-
11	Повторение. Решение задач	10	1
	Итого	170	14

**Календарно-тематическое планирование
по математике 5 класс**

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Дата план	Дата факт	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1	Повторение курса математики начальной школы	1			
2	Повторение курса математики начальной школы	1			
3	Входная контрольная работа	1			
4	Обозначение натуральных чисел	1			https://resh.edu.ru/office/user/link_teacher/?code=efde238711ae34e86448 РЭШ
5	Обозначение натуральных чисел	1			https://education.yandex.ru/main/ Яндекс учебник
6	Обозначение натуральных чисел	1			https://m.edsoo.ru/7f4131ce Библиотека ЦОК
7	Отрезок.	1			https://educont.ru/ЦОК
8	Отрезок.	1			https://m.edsoo.ru/7f4131ce Библиотека ЦОК
9	Длина отрезка.	1			https://uchi.ru/ Учи.ру
10	Треугольник	1			https://resh.edu.ru/office/user/link_teacher/?code=efde238711ae34e86448 РЭШ
11	Плоскость.	1			https://educont.ru/ЦОК
12	Прямая.	1			https://educont.ru/ЦОК
13	Луч	1			https://educont.ru/ЦОК
14	Шкалы и координаты	1			https://education.yandex.ru/main/ Яндекс учебник
15	Шкалы и координаты	1			https://uchi.ru/ Учи.ру
16	Шкалы и координаты	1			https://m.edsoo.ru/7f4131ce Библиотека ЦОК
17	Сравнение натуральных чисел	1			https://education.yandex.ru/main/ Яндекс учебник
18	Сравнение натуральных чисел	1			https://uchi.ru/ Учи.ру
19	Решение задач	1			https://m.edsoo.ru/7f4131ce Библиотека ЦОК
20	Контрольная работа №1	1			
21	Анализ контрольной работы	1			
22	Сложение натуральных чисел и его свойства	1			https://resh.edu.ru/office/user/link_teacher/?code=efde238711ae34e86448 РЭШ
23	Сложение натуральных чисел и его свойства	1			https://m.edsoo.ru/7f4131ce Библиотека ЦОК
24	Сложение натуральных чисел и его свойства	1			https://uchi.ru/ Учи.ру

25	Вычитание	1		https://educont.ru/ЦОК
26	Вычитание	1		https://m.edsoo.ru/7f4131ce Библиотека ЦОК
27	Вычитание	1		https://resh.edu.ru/office/user/link_teacher/?code=efde238711ae34e86448 РЭШ
28	Контрольная работа №2	1		
29	Анализ контрольной работы	1		
30	Числовые и буквенные выражения	1		https://educont.ru/ЦОК
31	Числовые и буквенные выражения	1		https://uchi.ru/ Учи.ру
32	Числовые и буквенные выражения	1		https://resh.edu.ru/office/user/link_teacher/?code=efde238711ae34e86448 РЭШ
33	Буквенная запись свойств сложения и вычитания	1		https://education.yandex.ru/main/ Яндекс учебник
34	Буквенная запись свойств сложения и вычитания	1		https://m.edsoo.ru/7f4131ce Библиотека ЦОК
35	Буквенная запись свойств сложения и вычитания	1		https://uchi.ru/ Учи.ру
36	Уравнение	1		https://educont.ru/ЦОК
37	Уравнение	1		https://resh.edu.ru/office/user/link_teacher/?code=efde238711ae34e86448 РЭШ
38	Уравнение	1		https://m.edsoo.ru/7f4131ce Библиотека ЦОК
39	Решение задач	1		
40	Контрольная работа №3	1		
41	Анализ контрольной работы	1		
42	Умножение натуральных чисел и его свойства	1		https://educont.ru/ЦОК
43	Умножение натуральных чисел и его свойства	1		https://uchi.ru/ Учи.ру
44	Умножение натуральных чисел и его свойства	1		https://m.edsoo.ru/7f4131ce Библиотека ЦОК
45	Деление	1		https://educont.ru/ЦОК
46	Деление	1		https://m.edsoo.ru/7f4131ce Библиотека ЦОК
47	Деление	1		https://resh.edu.ru/office/user/link_teacher/?code=efde238711ae34e86448 РЭШ
48	Деление с остатком	1		https://education.yandex.ru/main/ Яндекс учебник
49	Деление с остатком	1		https://uchi.ru/ Учи.ру
50	Решение задач	1		
51	Контрольная работа №4	1		
52	Анализ контрольной работы	1		
53	Упрощение выражений	1		https://uchi.ru/ Учи.ру
54	Упрощение выражений	1		https://m.edsoo.ru/7f4131ce Библиотека ЦОК

55	Порядок действий	выполнения	1		https://educont.ru/ЦОК
56	Порядок действий	выполнения	1		https://resh.edu.ru/office/user/link_teacher/?code=efde238711ae34e86448 РЭШ
57	Порядок действий	выполнения	1		https://uchi.ru/ Учи.ру
58	Квадрат и куб числа		1		https://education.yandex.ru/main/ Яндекс учебник
59	Квадрат и куб числа		1		https://m.edsoo.ru/7f4131ce Библиотека ЦОК
60	Решение задач		1		
61	Контрольная работа №5		1		
62	Анализ контрольной работы		1		
63	Формулы		1		https://educont.ru/ЦОК
64	Формулы		1		https://m.edsoo.ru/7f4131ce Библиотека ЦОК
65	Площадь		1		https://resh.edu.ru/office/user/link_teacher/?code=efde238711ae34e86448 РЭШ
66	Формула прямоугольника	площади	1		https://uchi.ru/ Учи.ру
67	Формула прямоугольника	площади	1		https://education.yandex.ru/main/ Яндекс учебник
68	Формула прямоугольника	площади	1		https://m.edsoo.ru/7f4131ce Библиотека ЦОК
69	Единицы площадей	измерения	1		https://educont.ru/ЦОК
70	Единицы площадей	измерения	1		https://uchi.ru/ Учи.ру
71	Единицы площадей	измерения	1		https://resh.edu.ru/office/user/link_teacher/?code=efde238711ae34e86448 РЭШ
72	Единицы площадей	измерения	1		https://m.edsoo.ru/7f4131ce Библиотека ЦОК
73	Объёмы. параллелепипеда	Объём	1		https://resh.edu.ru/office/user/link_teacher/?code=efde238711ae34e86448 РЭШ
74	Объёмы. параллелепипеда	Объём	1		https://education.yandex.ru/main/ Яндекс учебник
75	Решение задач		1		
76	Контрольная работа №6		1		
77	Анализ контрольной работы		1		
78	Окружность и круг		1		https://resh.edu.ru/office/user/link_teacher/?code=efde238711ae34e86448 РЭШ
79	Окружность и круг		1		https://uchi.ru/ Учи.ру
80	Доли.		1		https://m.edsoo.ru/7f4131ce Библиотека ЦОК
81	Обыкновенные дроби		1		https://educont.ru/ЦОК
82	Обыкновенные дроби		1		https://education.yandex.ru/main/

					п/ Яндекс учебник
83	Обыкновенные дроби	1			https://m.edsoo.ru/7f4131ce Библиотека ЦОК
84	Сравнение дробей	1			https://educont.ru/ЦОК
85	Сравнение дробей	1			
86	Сравнение дробей	1			https://uchi.ru/ Учи.ру
87	Правильные и неправильные дроби	1			https://resh.edu.ru/office/user/link_teacher/?code=efde238711ae34e86448 РЭШ
88	Правильные и неправильные дроби	1			https://uchi.ru/ Учи.ру
89	Контрольная работа №7	1			
90	Анализ контрольной работы	1			
91	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1			https://educont.ru/ЦОК
92	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1			https://education.yandex.ru/main/ п/ Яндекс учебник
93	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1			https://uchi.ru/ Учи.ру
94	Деление и дроби	1			https://resh.edu.ru/office/user/link_teacher/?code=efde238711ae34e86448 РЭШ
95	Деление и дроби	1			https://education.yandex.ru/main/ п/ Яндекс учебник
96	Смешанные числа	1			https://uchi.ru/ Учи.ру
97	Смешанные числа	1			https://m.edsoo.ru/7f4131ce Библиотека ЦОК
98	Сложение и вычитание смешанных чисел	1			https://educont.ru/ЦОК
99	Сложение и вычитание смешанных чисел	1			https://m.edsoo.ru/7f4131ce Библиотека ЦОК
100	Сложение и вычитание смешанных чисел	1			https://resh.edu.ru/office/user/link_teacher/?code=efde238711ae34e86448 РЭШ
101	Сложение и вычитание смешанных чисел	1			https://education.yandex.ru/main/ п/ Яндекс учебник
102	Контрольная работа №8	1			
103	Анализ контрольной работы	1			
104	Десятичная запись дробных чисел	1			https://educont.ru/ЦОК
105	Десятичная запись дробных чисел	1			https://m.edsoo.ru/7f4131ce Библиотека ЦОК
106	Сравнение десятичных дробей	1			https://resh.edu.ru/office/user/link_teacher/?code=efde238711ae34e86448 РЭШ
107	Сравнение десятичных дробей	1			https://uchi.ru/ Учи.ру
108	Сравнение десятичных	1			https://m.edsoo.ru/7f4131ce

	дробей			Библиотека ЦОК
109	Сложение и вычитание десятичных долей	1		https://educont.ru/ЦОК
110	Сложение и вычитание десятичных долей	1		https://education.yandex.ru/main/ Яндекс учебник
111	Сложение и вычитание десятичных долей	1		https://m.edsoo.ru/7f4131ce Библиотека ЦОК
112	Приближенные значения чисел. Округление чисел	1		https://resh.edu.ru/office/user/link_teacher/?code=efde238711ae34e86448 РЭШ
113	Приближенные значения чисел. Округление чисел	1		https://uchi.ru/ Учи.ру
114	Приближенные значения чисел. Округление чисел	1		https://m.edsoo.ru/7f4131ce Библиотека ЦОК
115	Контрольная работа №9	1		
116	Анализ контрольной работы	1		
117	Умножение десятичных дробей на натуральное число	1		https://educont.ru/ЦОК
118	Умножение десятичных дробей на натуральное число	1		https://education.yandex.ru/main/ Яндекс учебник
119	Умножение десятичных дробей на натуральное число	1		https://uchi.ru/ Учи.ру
120	Деление десятичных дробей на натуральное число	1		https://educont.ru/ЦОК
121	Деление десятичных дробей на натуральное число	1		https://m.edsoo.ru/7f4131ce Библиотека ЦОК
122	Деление десятичных дробей на натуральное число	1		https://resh.edu.ru/office/user/link_teacher/?code=efde238711ae34e86448 РЭШ
123	Деление десятичных дробей на натуральное число	1		https://education.yandex.ru/main/ Яндекс учебник
124	Проверочная работа	1		
125	Контрольная работа №10	1		
126	Анализ контрольной работы	1		
127	Умножение десятичных дробей	1		https://educont.ru/ЦОК
128	Умножение десятичных дробей	1		https://resh.edu.ru/office/user/link_teacher/?code=efde238711ae34e86448 РЭШ
129	Умножение десятичных дробей	1		https://m.edsoo.ru/7f4131ce Библиотека ЦОК
130	Самостоятельная работа	1		https://m.edsoo.ru/7f4131ce Библиотека ЦОК
131	Умножение десятичных дробей	1		https://uchi.ru/ Учи.ру
132	Деление на десятичную дробь	1		https://resh.edu.ru/office/user/link_teacher/?code=efde238711ae34e86448 РЭШ
133	Деление на десятичную дробь	1		https://m.edsoo.ru/7f4131ce Библиотека ЦОК
134	Деление на десятичную дробь	1		https://education.yandex.ru/main/ Яндекс учебник
135	Проверочная работа	1		

136	Деление на десятичную дробь	1			https://uchi.ru/ Учи.ру
137	Среднее арифметическое чисел	1			https://educont.ru/ЦОК
138	Среднее арифметическое чисел	1			https://education.yandex.ru/main/ Яндекс учебник
139	Среднее арифметическое чисел	1			https://m.edsoo.ru/7f4131ce Библиотека ЦОК
140	Контрольная работа №11	1			
141	Анализ контрольной работы	1			
142	Микрокалькулятор	1			https://m.edsoo.ru/7f4131ce Библиотека ЦОК
143	Проценты	1			https://educont.ru/ЦОК
144	Проценты	1			
145	Проценты	1			https://resh.edu.ru/office/user/link_teacher/?code=efde238711ae34e86448 РЭШ
146	Контрольная работа №12	1			
147	Анализ контрольной работы	1			
148	Угол. Прямой и развернутый угол. Чертежный треугольник				https://educont.ru/ЦОК
149	Угол. Прямой и развернутый угол. Чертежный треугольник				https://resh.edu.ru/office/user/link_teacher/?code=efde238711ae34e86448 РЭШ
150	Измерение углов. Транспортир				https://educont.ru/ЦОК
151	Измерение углов. Транспортир				https://education.yandex.ru/main/ Яндекс учебник
152	Измерение углов. Транспортир				https://uchi.ru/ Учи.ру
153	Круговые диаграммы				https://resh.edu.ru/office/user/link_teacher/?code=efde238711ae34e86448 РЭШ
154	Круговые диаграммы				https://m.edsoo.ru/7f4131ce Библиотека ЦОК
155	Контрольная работа №13	1			
156	Понятие множества	1			https://uchi.ru/ Учи.ру
157	Понятие множества	1			https://education.yandex.ru/main/ Яндекс учебник
158	Общая часть множества.	1			https://education.yandex.ru/main/ Яндекс учебник
159	Объединение множеств	1			https://m.edsoo.ru/7f4131ce Библиотека ЦОК
160	Верно или неверно	1			
161	Сложение и вычитание натуральных чисел	1			https://m.edsoo.ru/7f4131ce Библиотека ЦОК
162	Умножение и деление натуральных чисел	1			https://resh.edu.ru/office/user/link_teacher/?code=efde238711ae34e86448 РЭШ
163	Упрощение выражений	1			
164	Квадрат и куб числа	1			https://education.yandex.ru/main/

					п/ Яндекс учебник
165	Площади и объемы	1			https://m.edsoo.ru/7f4131ce Библиотека ЦОК
166	Сложение и вычитание обыкновенных дробей и смешанных чисел	1			https://resh.edu.ru/office/user/link_teacher/?code=efde238711ae34e86448 РЭШ
167	Сравнение, округление, сложение и вычитание десятичных дробей	1			https://uchi.ru/ Учи.ру
168	Умножение и деление десятичных дробей	1			https://education.yandex.ru/main/ п/ Яндекс учебник
169	Проценты	1			
170	Итоговая контрольная работа	1			

Тематическое планирование математика 6 класс

№	Изучаемый материал	Кол-во часов	Контрольные работы
1	Повторение. Входная контрольная работа	3	1
Часть 1. Обыкновенные дроби 74 часов			
2	Делимость чисел	22	1
3	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	16	1
4	Умножение и деление обыкновенных дробей	19	1
5	Отношения и пропорции	16	1
Часть 2. Рациональные числа 93 часов			
6	Положительные и отрицательные числа	16	1
7	Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел	13	1
8	Умножение и деление положительных и отрицательных чисел	12	1
9	Решение уравнений	13	1
10	Координаты на плоскости	16	1
11	Повторение. Решение задач	24	1
	Итого	170	11

Календарно-тематическое планирование по математике 6 класс

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Дата план	Дата факт	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1	Повторение курса математики 5 класса	1			
2	Повторение курса математики 5 класса	1			
3	Входная контрольная работа	1			
Делимость чисел 22 часа					
4	Делители и кратное	1			https://resh.edu.ru/office/user/link_teacher/?code=efde238711ae34e86448 РЭШ

5	Делители и кратное	1			https://education.yandex.ru/main/ Яндекс учебник
6	Признаки делимости на 10, на 5, на 2	1			https://m.edsoo.ru/7f4131ce Библиотека ЦОК
7	Признаки делимости на 10, на 5, на 2	1			https://educont.ru/ЦОК
8	Признаки делимости на 9, на 3	1			https://m.edsoo.ru/7f4131ce Библиотека ЦОК
9	Признаки делимости на 9, на 3	1			https://uchi.ru/ Учи.ру
10	Решение задач	1			https://resh.edu.ru/office/user/link_teacher/?code=efde238711ae34e86448 РЭШ
11	Простые и составные числа	1			https://educont.ru/ЦОК
12	Простые и составные числа	1			https://educont.ru/ЦОК
13	Разложение на простые множители	1			https://educont.ru/ЦОК
14	Разложение на простые множители	1			https://education.yandex.ru/main/ Яндекс учебник
15	Решение задач	1			https://uchi.ru/ Учи.ру
16	Наибольший общий делитель	1			https://m.edsoo.ru/7f4131ce Библиотека ЦОК
17	Наибольший общий делитель	1			https://education.yandex.ru/main/ Яндекс учебник
18	Взаимно простые числа	1			https://uchi.ru/ Учи.ру
19	Решение задач	1			https://m.edsoo.ru/7f4131ce Библиотека ЦОК
20	Наименьшее общее кратное	1			https://m.edsoo.ru/7f4131ce Библиотека ЦОК
21	Наименьшее общее кратное	1			
22	Решение задач	1			https://resh.edu.ru/office/user/link_teacher/?code=efde238711ae34e86448 РЭШ
23	Обобщающий урок: «Делимость чисел»	1			https://m.edsoo.ru/7f4131ce Библиотека ЦОК
24	Контрольная работа: «Делимость чисел»	1			
25	Анализ контрольной работы	1			
Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями 16 часов					
26	Основное свойство дроби	1			https://m.edsoo.ru/7f4131ce Библиотека ЦОК
27	Основное свойство дроби	1			https://resh.edu.ru/office/user/link_teacher/?code=efde238711ae34e86448 РЭШ
28	Сокращение дробей	1			https://educont.ru/ЦОК
29	Сокращение дробей	1			https://uchi.ru/ Учи.ру
30	Решение задач	1			https://educont.ru/ЦОК
31	Приведение дробей к общему знаменателю	1			https://uchi.ru/ Учи.ру
32	Приведение дробей к общему знаменателю	1			https://resh.edu.ru/office/user/link_teacher/?code=efde238711ae34e86448 РЭШ

	знаменателю				nk_teacher/?code=efde238711ae34e86448 РЭШ
33	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1			https://education.yandex.ru/main/ Яндекс учебник
34	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1			https://m.edsoo.ru/7f4131ce Библиотека ЦОК
35	Решение задач	1			https://uchi.ru/ Учи.ру
36	Сложение и вычитание смешанных чисел	1			https://educont.ru/ ЦОК
37	Сложение и вычитание смешанных чисел	1			https://resh.edu.ru/office/user/link_teacher/?code=efde238711ae34e86448 РЭШ
38	Решение задач	1			https://m.edsoo.ru/7f4131ce Библиотека ЦОК
39	Обобщающий урок	1			
40	Контрольная работа «Сложение и вычитание дробей»	1			
41	Анализ контрольной работы	1			
Умножение и деление обыкновенных дробей					
42	Умножение дробей	1			https://educont.ru/ ЦОК
43	Умножение дробей	1			https://uchi.ru/ Учи.ру
44	Нахождение дроби от числа	1			https://m.edsoo.ru/7f4131ce Библиотека ЦОК
45	Нахождение дроби от числа	1			https://educont.ru/ ЦОК
46	Решение задач	1			https://m.edsoo.ru/7f4131ce Библиотека ЦОК
47	Применение распределительного свойства умножения	1			https://resh.edu.ru/office/user/link_teacher/?code=efde238711ae34e86448 РЭШ
48	Применение распределительного свойства умножения	1			https://education.yandex.ru/main/ Яндекс учебник
49	Взаимно обратные числа	1			https://uchi.ru/ Учи.ру
50	Взаимно обратные числа	1			https://m.edsoo.ru/7f4131ce Библиотека ЦОК
51	Решение задач	1			
52	Деление	1			https://m.edsoo.ru/7f4131ce Библиотека ЦОК
53	Деление	1			https://uchi.ru/ Учи.ру
54	Нахождение числа по его дроби	1			https://m.edsoo.ru/7f4131ce Библиотека ЦОК
55	Нахождение числа по его дроби	1			https://educont.ru/ ЦОК
56	Дробные выражения	1			https://resh.edu.ru/office/user/link_teacher/?code=efde238711ae34e86448 РЭШ

57	Дробные выражения	1			https://uchi.ru/ Учи.ру
58	Обобщающий урок	1			https://education.yandex.ru/main/ Яндекс учебник
59	Контрольная работа «Умножение и деление дробей»	1			https://m.edsoo.ru/7f4131ce Библиотека ЦОК
60	Анализ контрольной работы	1			
Отношения и пропорции 16 часов					
61	Отношения	1			https://m.edsoo.ru/7f4131ce Библиотека ЦОК
62	Отношения	1			https://m.edsoo.ru/7f4131ce Библиотека ЦОК
63	Пропорции	1			https://educont.ru/ЦОК
64	Пропорции	1			https://m.edsoo.ru/7f4131ce Библиотека ЦОК
65	Решение задач	1			https://resh.edu.ru/office/user/link_teacher/?code=efde238711ae34e86448 РЭШ
66	Прямая и обратная пропорциональная зависимость	1			https://uchi.ru/ Учи.ру
67	Прямая и обратная пропорциональная зависимость	1			https://education.yandex.ru/main/ Яндекс учебник
68	Масштаб	1			https://m.edsoo.ru/7f4131ce Библиотека ЦОК
69	Решение задач				
70	Длина окружности и площадь круга	1			https://educont.ru/ЦОК
71	Длина окружности и площадь круга	1			https://uchi.ru/ Учи.ру
72	Шар	1			https://resh.edu.ru/office/user/link_teacher/?code=efde238711ae34e86448 РЭШ
73	Решение задач	1			https://m.edsoo.ru/7f4131ce Библиотека ЦОК
74	Обобщающий урок	1			https://resh.edu.ru/office/user/link_teacher/?code=efde238711ae34e86448 РЭШ
75	Контрольная работа: «Отношения и пропорции»	1			
76	Работа над ошибками	1			
Положительные и отрицательные числа 16 часов					
77	Координаты на прямой	1			
78	Координаты на прямой	1			https://resh.edu.ru/office/user/link_teacher/?code=efde238711ae34e86448 РЭШ
79	Противоположные числа	1			https://uchi.ru/ Учи.ру
80	Противоположные числа	1			https://m.edsoo.ru/7f4131ce Библиотека ЦОК
81	Решение задач	1			https://educont.ru/ЦОК

82	Модуль числа	1			https://education.yandex.ru/main/ Яндекс учебник
83	Модуль числа	1			https://m.edsoo.ru/7f4131ce Библиотека ЦОК
84	Сравнение чисел	1			https://educont.ru/ЦОК
85	Сравнение чисел	1			
86	Решение задач	1			https://uchi.ru/ Учи.ру
87	Изменение величин	1			https://resh.edu.ru/office/user/link_teacher/?code=efde238711ae34e86448 РЭШ
88	Изменение величин	1			https://uchi.ru/ Учи.ру
89	Решение задач	1			
90	Обобщающий урок	1			
91	Контрольная работа «Положительные и отрицательные числа»	1			https://educont.ru/ЦОК
92	Анализ контрольной работы	1			https://education.yandex.ru/main/ Яндекс учебник
Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел 13 часов					
93	Сложение чисел с помощью координатной прямой	1			https://uchi.ru/ Учи.ру
94	Сложение чисел с помощью координатной прямой	1			https://resh.edu.ru/office/user/link_teacher/?code=efde238711ae34e86448 РЭШ
95	Сложение отрицательных чисел	1			https://education.yandex.ru/main/ Яндекс учебник
96	Сложение отрицательных чисел	1			https://uchi.ru/ Учи.ру
97	Решение задач	1			https://m.edsoo.ru/7f4131ce Библиотека ЦОК
98	Сложение чисел с разными знаками	1			https://educont.ru/ЦОК
99	Сложение чисел с разными знаками	1			https://m.edsoo.ru/7f4131ce Библиотека ЦОК
100	Вычитание	1			https://resh.edu.ru/office/user/link_teacher/?code=efde238711ae34e86448 РЭШ
101	Вычитание	1			https://education.yandex.ru/main/ Яндекс учебник
102	Решение задач	1			https://educont.ru/ЦОК
103	Обобщающий урок	1			
104	Контрольная работа «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел»	1			
105	Анализ контрольной работы	1			https://m.edsoo.ru/7f4131ce Библиотека ЦОК
Умножение и деление положительных и отрицательных чисел 12 часов					
106	Умножение	1			https://resh.edu.ru/office/user/link_teacher/?code=efde238711ae34e86448 РЭШ

107	Умножение	1			https://uchi.ru/ Учи.ру
108	Деление	1			https://m.edsoo.ru/7f4131ce Библиотека ЦОК
109	Деление	1			https://educont.ru/ЦОК
110	Решение задач	1			https://education.yandex.ru/main/ Яндекс учебник
111	Рациональные числа	1			https://m.edsoo.ru/7f4131ce Библиотека ЦОК
112	Рациональные числа	1			https://resh.edu.ru/office/user/link_teacher/?code=efde238711ae34e86448 РЭШ
113	Свойства действий рациональными числами	с	1		https://uchi.ru/ Учи.ру
114	Свойства действий рациональными числами	с	1		https://m.edsoo.ru/7f4131ce Библиотека ЦОК
115	Обобщающий урок	1			
116	Контрольная работа: «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел»	1			
117	Анализ контрольной работы	1			
Решение уравнений 13 часов					
118	Раскрытие скобок	1			https://education.yandex.ru/main/ Яндекс учебник
119	Раскрытие скобок	1			https://uchi.ru/ Учи.ру
120	Коэффициент	1			https://educont.ru/ЦОК
121	Коэффициент	1			https://m.edsoo.ru/7f4131ce Библиотека ЦОК
122	Решение задач	1			https://resh.edu.ru/office/user/link_teacher/?code=efde238711ae34e86448 РЭШ
123	Подобные слагаемые	1			https://education.yandex.ru/main/ Яндекс учебник
124	Подобные слагаемые	1			https://m.edsoo.ru/7f4131ce Библиотека ЦОК
125	Решение уравнений	1			https://m.edsoo.ru/7f4131ce Библиотека ЦОК
126	Решение уравнений	1			
127	Решение задач	1			https://educont.ru/ЦОК
128	Обобщающий урок	1			https://resh.edu.ru/office/user/link_teacher/?code=efde238711ae34e86448 РЭШ
129	Контрольная работа: «Решение уравнений»	1			
130	Анализ контрольной работы	1			
Координаты на плоскости 16 часов					
131	Перпендикулярные прямые	1			https://uchi.ru/ Учи.ру
132	Перпендикулярные прямые	1			https://resh.edu.ru/office/user/link_teacher/?code=efde238711ae34e86448 РЭШ

133	Параллельные прямые	1			https://m.edsoo.ru/7f4131ce Библиотека ЦОК
134	Параллельные прямые	1			https://education.yandex.ru/main/ Яндекс учебник
135	Решение задач	1			
136	Координатная плоскость	1			https://uchi.ru/ Учи.ру
137	Координатная плоскость	1			https://educont.ru/ЦОК
138	Столбчатые диаграммы	1			https://education.yandex.ru/main/ Яндекс учебник
139	Столбчатые диаграммы	1			https://m.edsoo.ru/7f4131ce Библиотека ЦОК
140	Решение задач	1			
141	Графики	1			
142	Графики	1			https://m.edsoo.ru/7f4131ce Библиотека ЦОК
143	Решение задач	1			https://educont.ru/ЦОК
144	Обобщающий урок	1			
145	Контрольная работа: «Координаты на плоскости»	1			
146	Анализ контрольной работы	1			
Повторение 24 часа					
147	Делимость чисел	1			https://educont.ru/ЦОК
148	Делимость чисел				
149	Сложение и вычитание дробей с разными знаками				https://resh.edu.ru/office/user/link_teacher/?code=efde238711ae34e86448 РЭШ
150	Сложение и вычитание дробей с разными знаками				https://educont.ru/ЦОК
151	Умножение и деление обыкновенных дробей				https://education.yandex.ru/main/ Яндекс учебник
152	Умножение и деление обыкновенных дробей				https://uchi.ru/ Учи.ру
153	Отношения и пропорции				https://resh.edu.ru/office/user/link_teacher/?code=efde238711ae34e86448 РЭШ
154	Отношения и пропорции				https://m.edsoo.ru/7f4131ce Библиотека ЦОК
155	Положительные и отрицательные числа	1			
156	Положительные и отрицательные числа	1			https://uchi.ru/ Учи.ру
157	Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел	1			https://education.yandex.ru/main/ Яндекс учебник
158	Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел	1			https://education.yandex.ru/main/ Яндекс учебник
159	Умножение и деление положительных и отрицательных чисел	1			https://m.edsoo.ru/7f4131ce Библиотека ЦОК
160	Умножение и деление положительных и	1			

	отрицательных чисел				
161	Решение уравнений	1			https://m.edsoo.ru/7f4131ce Библиотека ЦОК
162	Решение уравнений	1			https://resh.edu.ru/office/user/link_teacher/?code=efde238711ae34e86448 РЭШ
163	Координаты на плоскости	1			https://education.yan
164	Координаты на плоскости	1			https://education.yandex.ru/main/ Яндекс учебник
165	Подготовка к итоговой контрольной работе	1			https://m.edsoo.ru/7f4131ce Библиотека ЦОК
166	Итоговая контрольная работа	1			https://resh.edu.ru/office/user/link_teacher/?code=efde238711ae34e86448 РЭШ
167	Анализ контрольной работы	1			https://uchi.ru/ Учи.ру
168	Анализ контрольной работы	1			
169-170	Резерв	2			

Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса

Обязательные учебные материалы для ученика

- Математика: 5 класс: базовый уровень: учебник: в 2 частях / Н.Я.Виленкин, В.И. Жохов, А.С.Чесноков (и др.) – Москва: Просвещение, 2023

- Математика: 6 класс: учебник для общеобразовательных организаций: в 2 частях / Н.Я.Виленкин, В.И. Жохов, А.С.Чесноков, С.И.Щварбурд – М.: Мнемозина, 2020

Методические материалы для учителя

Цифровые образовательные ресурсы и ресурсы сети интернет

<https://nsportal.ru/>

<https://ped-kopilka.ru/blogs/blog33017/proforientacionaja-igra-mir-profesii-dlja-starsheklassnikov.html>

<https://multiurok.ru/index.php/files/delovaia-igra-dlia-starsheklassnikov-po-proforient.html>

<https://infourok.ru/kvestigra-dlya-starsheklassnikov-po-proforientacii-o-professiyah-raznih-nuzhnih-i-vazhnih-3732543.html>

https://znanio.ru/media/viktorina_klub_znatokov_professij_dlya_uchaschihsya_8_11_klassov-8087

<https://uchitelya.com/obschestvoznanie/175902-scenariy-kvest-igra-yarmarka-professiy.html>

<https://www.uchmet.ru/library/material/256841/137210/>

https://урок.рф/library/informatcionnopoiznavatel'naya_igra_po_proforientac_125911.html