

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
лицей №1 города Кунгура

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по предмету «МАТЕМАТИКА»
для 5-6 классов
на 2024-2025 учебный год

Учитель:
Ваганова Екатерина Ивановна
Пластинина Мария Игнатьевна
УМК «Математика. 5-6 класс»
под редакцией Н.Я. Виленкина

Кунгур, 2024

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, 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.

На изучение учебного курса «Математика» отводится 408 часов: в 5 классе – 204 часа (6 часов в неделю), в 6 классе – 204 часа (6 часов в неделю).

В целях реализации программ углубленного изучения математики, развития интеллектуальных качеств личности, формирования пространственного воображения и абстрактного мышления, развития логического мышления, обучения решению задач практической направленности добавлен 1 час из части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений, на предмет «Математика» (модуль «Наглядная геометрия»).

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.

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.

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.

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**5 КЛАСС**

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Натуральные числа. Действия с натуральными числами	54	3	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
2	Наглядная геометрия. Линии на плоскости	13	0	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
3	Обыкновенные дроби	61	3	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
4	Наглядная геометрия. Многоугольники	10	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
5	Десятичные дроби	41	3	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
6	Наглядная геометрия. Тела и фигуры в пространстве	9	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
7	Повторение и обобщение	16	2	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		204	11	4	

6 КЛАСС

№п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Натуральные числа. Действия с натуральными числами					
1.1.	Арифметические действия с многозначными натуральными числами.	4	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
1.2.	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок.	4	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
1.3.	Округление	3	1	0	Библиотека ЦОК

	натуральных чисел.				https://m.edsoo.ru/7f4131ce
1.4.	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	8	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
1.5.	Разложение числа на простые множители.	3	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
1.6.	Делимость суммы и произведения.	3	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
1.7.	Деление с остатком.	2	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
1.8.	Решение текстовых задач	4	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
Итого по разделу		31	2	0	
Раздел 2. Наглядная геометрия. Прямые на плоскости					
2.1.	Перпендикулярные прямые.	2	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
2.2.	Параллельные прямые.	2	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
2.3.	Расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длина пути на квадратной сетке.	2	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
2.4.	Примеры прямых в пространстве	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
Итого по разделу		7	0	0	
Раздел 3. Дроби					
3.1.	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей.	4	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
3.2.	Сравнение и упорядочивание дробей.	4	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
3.3.	Десятичные дроби и	3	0	0	Библиотека ЦОК

	метрическая система мер.				https://m.edsoo.ru/7f4131ce
3.4.	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями.	10	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
3.5.	Отношение.	3	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
3.6.	Деление в данном отношении.	3	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
3.7.	Масштаб, пропорция.	4	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
3.8.	Понятие процента.	2	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
3.9.	Вычисление процента от величины и величины по её проценту.	5	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
3.10.	Решение текстовых задач, со держащих дроби и проценты.	6	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
3.11.	Практическая работа «Отношение длины окружности к её диаметру»	2	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
Итого по разделу		46	2	0	
Раздел 4. Наглядная геометрия. Симметрия					
4.1.	Осевая симметрия.	2	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
4.2.	Центральная симметрия.	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
4.3.	Построение симметричных фигур.	2	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
4.4.	Практическая работа «Осевая симметрия».	1	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
4.5.	Симметрия в пространстве	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
Итого по разделу		7	0	0	
Раздел 5. Выражения с буквами					

5.1.	Применение букв для записи математических выражений и предложений.	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
5.2.	Буквенные выражения и числовые подстановки.	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
5.3.	Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента.	2	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
5.4.	Формулы	2	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
Итого по разделу		6	0	0	
Раздел 6. Фигуры на плоскости					
6.1.	Четырёхугольник, примеры четырёхугольников.	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
6.2.	Прямоугольник, квадрат: свойства сторон, углов, диагоналей.	2	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
6.3.	Измерение углов.	2	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
6.4.	Виды треугольников.	2	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
6.5.	Периметр многоугольника.	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
6.6.	Площадь фигуры.	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
6.7.	Формулы периметра и площади прямоугольника.	2	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
6.8.	Приближённое измерение площади фигур.	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
6.9.	Практическая работа «Площадь круга»	2	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
Итого по разделу		14	1	0	
Раздел 7. Положительные и отрицательные числа					

7.1.	Целые числа.	2	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
7.2.	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля.	4	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
7.3.	Числовые промежутки.	3	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
7.4.	Положительные и отрицательные числа.	6	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
7.5.	Сравнение положительных и отрицательных чисел.	6	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
7.6.	Арифметические действия положительными и отрицательными числами.	15	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
Итого по разделу		36	2	0	
Итого		204	7	0	

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
5 КЛАСС**

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Повторение основных понятий и методов курса начальной школы	1	0	0	01.09.2024	
2	Повторение основных понятий и методов курса начальной школы	1	0	0	04.09.2024	
3	Повторение основных понятий и методов курса начальной школы	1	0	0	05.09.2024	
4	Входная контрольная работа	1	1	0	05.09.2024	
5	Десятичная система счисления	1	0	0	06.09.2024	
6	Десятичная система счисления	1	0	0	07.09.2024	
7	Ряд натуральных чисел	1	0	0	08.09.2024	
8	Ряд натуральных чисел	1	0	0	11.09.2024	
9	Натуральный ряд	1	0	0	12.09.2024	
10	Число 0	1	0	0	12.09.2024	
11	Натуральные числа на координатной прямой	1	0	0	13.09.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e0fc
12	Натуральные числа на координатной прямой	1	0	0	14.09.2024	
13	Сравнение натуральных чисел	1	0	0	15.09.2024	
14	Сравнение натуральных чисел	1	0	0	18.09.2024	
15	Сравнение натуральных чисел в задачах с практическим содержанием	1	0	0	19.09.2024	
16	Округление натуральных чисел	1	0	0	19.09.2024	
17	Округление натуральных чисел	1	0	0	20.09.2024	
18	Округление натуральных чисел в задачах с практическим содержанием	1	0	0	21.09.2024	
19	Контрольная работа по теме "Натуральные числа"	1	1	0	22.09.2024	
20	Сложение натуральных	1	0	0	25.09.	

	чисел. Компоненты действия сложения.				2024	
21	Сложение многозначных натуральных чисел	1	0	0	26.09.2024	
22	Сложение многозначных натуральных чисел	1	0	0	26.09.2024	
23	Вычитание натуральных чисел. Компоненты вычитания. Нахождение неизвестного компонента.	1	0	0	27.09.2024	
24	Вычитание многозначных чисел	1	0	0	28.09.2024	
25	Вычитание многозначных чисел	1	0	0	29.09.2024	
26	Умножение натуральных чисел	1	0	0	02.10.2024	
27	Умножение многозначных натуральных чисел	1	0	0	03.10.2024	
28	Умножение многозначных натуральных чисел	1	0	0	03.10.2024	
29	Деление натуральных чисел. Компоненты деления натуральных чисел	1	0	0	04.10.2024	
30	Деление многозначных натуральных чисел	1	0	0	05.10.2024	
31	Деление многозначных натуральных чисел	1	0	0	06.10.2024	
32	Свойства нуля при сложении и умножении. Свойства единицы при умножении	1	0	0	09.10.2024	
33	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения	1	0	0	10.10.2024	
34	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения	1	0	0	10.10.2024	
35	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения	1	0	0	11.10.2024	
36	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения	1	0	0	12.10.2024	
37	Контрольная работа по	1	1	0	13.10.	

	теме "Действия с натуральными числами"				2024	
38	Делители натурального числа	1	0	0	16.10.2024	
39	Делители натурального числа	1	0	0	17.10.2024	
40	Кратные	1	0	0	17.10.2024	
41	Кратные	1	0	0	18.10.2024	
42	Делители и кратные числа.Разложение числа на множители	1	0	0	19.10.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a116b2
43	Делители и кратные числа.Разложение числа на множители	1	0	0	20.10.2024	
44	Деление с остатком	1	0	0	23.10.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1116c
45	Деление с остатком	1	0	0	24.10.2024	
46	Простые и составные числа	1	0	0	24.10.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11a90
47	Простые и составные числа	1	0	0	25.10.2024	
48	Признаки делимости на 2,5,10	1	0	0	26.10.2024	
49	Признаки делимости на 3,9	1	0	0	27.10.2024	
50	Признаки делимости на различные числа	1	0	0	06.11.2024	
51	Степень с натуральным показателем.	1	0	0	07.11.2024	
52	Степень с натуральным показателем	1	0	0	07.11.2024	
53	Степень с натуральным показателем	1	0	0	08.11.2024	
54	Числовые выражения. Порядок действий.	1	0	0	09.11.2024	
55	Числовые выражения. Порядок действий.	1	0	0	10.11.2024	
56	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1	0	0	13.11.2024	
57	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1	0	0	14.11.2024	
58	Контрольная работа по	1	1	0	14.11.	

	теме "Делимость натуральных чисел"				2024	
59	Точка, прямая, отрезок, луч. Ломаная	1	0	0	15.11.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d54e
60	Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины	1	0	0	16.11.2024	
61	Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины	1	0	0	17.11.2024	
62	Окружность и круг	1	0	0	20.11.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d684
63	Окружность и круг	1	0	0	21.11.2024	
64	Практическая работа по теме "Построение узора из окружностей"	1	0	1	21.11.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d7e2
65	Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы	1	0	0	22.11.2024	
66	Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы	1	0	0	23.11.2024	
67	Измерение углов	1	0	0	24.11.2024	
68	Измерение углов	1	0	0	27.11.2024	
69	Измерение углов. Сравнение углов по градусной величине	1	0	0	28.11.2024	
70	Измерение углов	1	0	0	28.11.2024	
71	Практическая работа по теме "Построение углов"	1	0	1	29.11.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13606
72	Дробь	1	0	0	30.11.2024	
73	Дробь	1	0	0	01.12.2024	
74	Правильные и неправильные дроби	1	0	0	04.12.2024	
75	Правильные и неправильные дроби	1	0	0	04.12.2024	
76	Основное свойство дроби	1	0	0	05.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a143e4
77	Основное свойство дроби	1	0	0	06.12.2024	
78	Сравнение дробей	1	0	0	07.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14f74

79	Сравнение дробей	1	0	0	08.12.2024	
80	Сравнение дробей	1	0	0	11.12.2024	
81	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковым знаменателем	1	0	0	12.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17cc4
82	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковым знаменателем	1	0	0	12.12.2024	
83	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями	1	0	0	13.12.2024	
84	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями	1	0	0	14.12.2024	
85	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями	1	0	0	15.12.2024	
86	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями.	1	0	0	18.12.2024	
87	Смешанная дробь. Перевод в неправильную дробь	1	0	0	19.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1592e
88	Смешанная дробь. Перевод в неправильную дробь	1	0	0	19.12.2024	
89	Сложение смешанных дробей	1	0	0	20.12.2024	
90	Сложение смешанных дробей	1	0	0	21.12.2024	
91	Вычитание смешанных дробей	1	0	0	22.12.2024	
92	Вычитание смешанных дробей	1	0	0	25.12.2024	
93	Сложение и вычитание смешанных дробей в текстовых задачах	1	0	0	26.12.2024	
94	Контрольная работа по теме "Сравнение обыкновенных дробей. Сложение и вычитание обыкновенных дробей"	1	1	0	26.12.2024	
95	Умножение обыкновенной дроби на натуральное число	1	0	0	27.12.2024	
96	Умножение обыкновенной дроби на натуральное число	1	0	0	28.12.2024	
97	Умножение обыкновенных дробей	1	0	0	29.12.2024	
98	Умножение обыкновенных дробей	1	0	0	09.01.2025	

99	Умножение обыкновенных дробей	1	0	0	09.01.2025	
100	Текстовые задачи на умножение обыкновенных дробей	1	0	0	10.01.2025	
101	Текстовые задачи на умножение обыкновенных дробей	1	0	0	11.01.2025	
102	Текстовые задачи на умножение обыкновенных дробей	1	0	0	12.01.2025	
103	Взаимно обратные дроби	1	0	0	15.01.2025	
104	Деление обыкновенной дроби на натуральное число	1	0	0	16.01.2025	
105	Деление обыкновенных дробей	1	0	0	16.01.2025	
106	Деление обыкновенных дробей	1	0	0	17.01.2025	
107	Деление обыкновенных дробей	1	0	0	18.01.2025	
108	Деление обыкновенных дробей. Взаимно обратные дроби	1	0	0	19.01.2025	
109	Деление обыкновенных дробей. Текстовые задачи на деление обыкновенных дробей.	1	0	0	22.01.2025	
110	Деление обыкновенных дробей. Текстовые задачи на деление обыкновенных дробей.	1	0	0	23.01.2025	
111	Контрольная работа по теме "Умножение и деление обыкновенных дробей"	1	1	0	23.01.2025	
112	Буквенные выражения. Решение задач на составление буквенных выражений.	1	0	0	24.01.2025	
113	Формулы. Формулы пути. Задачи на движение, содержащие дроби	1	0	0	25.01.2025	
114	Задачи на движение, содержащие дроби	1	0	0	26.01.2025	
115	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1	0	0	29.01.2025	
116	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1	0	0	30.01.2025	
117	Практико-ориентированные задачи, содержащие	1	0	0	30.01.2025	

	обыкновенные и смешанные дроби					
118	Нахождение части от целого	1	0	0	31.01.2025	
119	Нахождение части от целого	1	0	0	01.02.2025	
120	Задачи на вычисление дроби от числа	1	0	0	02.02.2025	
121	Задачи на вычисление дроби от числа	1	0	0	05.02.2025	
122	Нахождение целого по его части	1	0	0	06.02.2025	
123	Нахождение целого по его части	1	0	0	06.02.2025	
124	Задачи на вычисление числа по данному значению его дроби	1	0	0	07.02.2025	
125	Задачи на вычисление числа по данному значению его дроби	1	0	0	08.02.2025	
126	Основные задачи на дроби	1	0	0	09.02.2025	
127	Числовые и буквенные выражения в задачах, содержащих обыкновенные дроби	1	0	0	12.02.2025	
128	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1	0	0	13.02.2025	
129	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1	0	0	13.02.2025	
130	Упрощение буквенных выражений	1	0	0	14.02.2025	
131	Упрощение буквенных выражений	1	0	0	15.02.2025	
132	Контрольная работа по теме "Числовые и буквенные выражения"	1	1	0	16.02.2025	
133	Многоугольники. Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат	1	0	0	19.02.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16ae0
134	Многоугольники. Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат	1	0	0	20.02.2025	
135	Практическая работа по теме "Построение прямоугольника с заданными сторонами на нелинованной бумаге"	1	0	1	20.02.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16e1e
136	Треугольник	1	0	0	21.02.2025	

137	Треугольник	1	0	0	22.02.2025	
138	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади	1	0	0	26.02.2025	
139	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади	1	0	0	27.02.2025	
140	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади	1	0	0	27.02.2025	
141	Периметр многоугольника	1	0	0	28.02.2025	
142	Периметр многоугольника	1	0	0	29.02.2025	
143	Десятичная запись дробей	1	0	0	01.03.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b55e
144	Десятичная запись дробей	1	0	0	04.03.2025	
145	Десятичная запись дробей	1	0	0	05.03.2025	
146	Сравнение десятичных дробей	1	0	0	05.03.2025	
147	Сравнение десятичных дробей	1	0	0	06.03.2025	
148	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	0	0	07.03.2025	
149	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	0	0	11.03.2025	
150	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	0	0	12.03.2025	
151	Практические и прикладные задачи на сложение и вычитание десятичных дробей	1	0	0	12.03.2025	
152	Контрольная работа по теме "Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей"	1	1	0	13.03.2025	
153	Умножение десятичных дробей на 10,100,1000 и т.д.	1	0	0	14.03.2025	
154	Умножение десятичных	1	0	0	15.03.	

	дробей на 0,1;0,01;0,001 и т.д.				2025	
155	Умножение десятичных дробей	1	0	0	18.03.2025	
156	Умножение десятичных дробей	1	0	0	19.03.2025	
157	Умножение десятичных дробей в текстовых задачах	1	0	0	19.03.2025	
158	Деление десятичных дробей на натуральное число	1	0	0	20.03.2025	
159	Деление десятичных дробей на натуральное число	1	0	0	21.03.2025	
160	Деление десятичной дроби на 10,100,1000 и т.д.	1	0	0	22.03.2025	
161	Деление десятичной дроби на 0,1; 0,01; 0,001 и т.д.	1	0	0	01.04.2025	
162	Деление десятичных дробей	1	0	0	02.04.2025	
163	Деление десятичных дробей	1	0	0	02.04.2025	
164	Решение задач с использованием деления десятичных дробей	1	0	0	03.04.2025	
165	Решение задач с использованием деления десятичных дробей	1	0	0	04.04.2025	
166	Решение задач с использованием деления десятичных дробей	1	0	0	05.04.2025	
167	Контрольная работа по теме "Умножение и деление десятичных дробей"	1	1	0	08.04.2025	
168	Округление десятичных дробей	1	0	0	09.04.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e826
169	Округление десятичных дробей	1	0	0	09.04.2025	
170	Округление десятичных дробей	1	0	0	10.04.2025	
171	Практические задачи на десятичные дроби с представлением данных в виде столбчатых диаграмм	1	0	0	11.04.2025	
172	Практические задачи на десятичные дроби с представлением данных в виде столбчатых диаграмм	1	0	0	12.04.2025	
173	Задачи, содержащие действия с десятичными дробями	1	0	0	15.04.2025	

174	Задачи, содержащие действия с десятичными дробями	1	0	0	16.04.2025	
175	Задачи с изображением десятичных дробей на координатной прямой	1	0	0	16.04.2025	
176	Текстовые задачи: длина, ширина, площадь	1	0	0	17.04.2025	
177	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1	0	0	18.04.2025	
178	Нахождение дроби от числа	1	0	0	19.04.2025	
179	Нахождение дроби от числа	1	0	0	22.04.2025	
180	Нахождение числа по его дроби	1	0	0	23.04.2025	
181	Нахождение числа по его дроби	1	0	0	23.04.2025	
182	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1	0	0	24.04.2025	
183	Контрольная работа по теме "Округление десятичных дробей. Нахождение дроби от числа и числа по его дроби"	1	1	0	25.04.2025	
184	Многогранники. Изображение многогранников. Модели пространственных тел	1	0	0	26.04.2025	
185	Многогранники. Изображение многогранников. Модели пространственных тел	1	0	0	27.04.2025	
186	Многогранники.Изображение многогранников.Модели пространственных тел	1	0	0	02.05.2025	
187	Прямоугольный параллелепипед, куб. Развёртки куба и параллелепипеда	1	0	0	03.05.2025	
188	Прямоугольный параллелепипед.куб. Развертки куба и параллелепипеда	1	0	0	06.05.2025	
189	Практическая работа по теме "Развёртка куба"	1	0	1	07.05.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1aef6
190	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1	0	0	07.05.2025	

191	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1	0	0	08.05. 2025	
192	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1	0	0	13.05. 2025	
193	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	0	0	14.05. 2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ f2a201f8
194	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	0	0	14.05. 2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ f2a20388
195	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	0	0	15.05. 2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ f2a2069e
196	Итоговая контрольная работа	1	1	0	16.05. 2025	
197	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	0	0	17.05. 2025	
198	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	0	0	20.05. 2025	
199	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	0	0	21.05. 2025	
200	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	0	0	21.05. 2025	
201	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	0	0	22.05. 2025	
202	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	0	0	23.05. 2025	
203	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	0	0	24.05. 2025	
204	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	0	0	25.05. 2025	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		204	11	4		

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1.	Повторение курса математики 5 класса	1	0	0	01.09.2024	
2.	Повторение курса математики 5 класса	1	0	0	04.09.2024	
3.	Повторение курса математики 5 класса	1	0	0	05.09.2024	
4.	Повторение курса математики 5 класса	1	0	0	05.09.2024	
5.	Повторение курса математики 5 класса	1	0	0	06.09.2024	
6.	Повторение курса математики 5 класса	1	0	0	07.09.2024	
7.	Повторение курса математики 5 класса	1	0	0	08.09.2024	
8.	Среднее арифметическое	1	0	0	11.09.2024	
9.	Среднее арифметическое	1	0	0	12.09.2024	
10.	Среднее арифметическое	1	0	0	12.09.2024	
11.	Контрольная работа №1	1	1	0	13.09.2024	
12.	Проценты	1	0	0	14.09.2024	
13.	Проценты	1	0	0	15.09.2024	

14.	Проценты	1	0	0	18.09.2024	
15.	Представление числовой информации в круговых диаграммах	1	0	0	19.09.2024	
16.	Представление числовой информации в круговых диаграммах	1	0	0	19.09.2024	
17.	Представление числовой информации в круговых диаграммах	1	0	0	20.09.2024	
18.	Представление числовой информации в круговых диаграммах	1	0	0	21.09.2024	
19.	Виды треугольников	1	0	0	22.09.2024	
20.	Виды треугольников	1	0	0	25.09.2024	
21.	Виды треугольников	1	0	0	26.09.2024	
22.	Виды треугольников	1	0	0	26.09.2024	
23.	Контрольная работа № 2	1	0	0	27.09.2024	
24.	Понятие множества	1	0	0	28.09.2024	
25.	Понятие множества	1	0	0	29.09.2024	
26.	Понятие множества	1	0	0	02.10.2024	
27.	Контрольная работа № 3	1	0	0	03.10.2024	

28.	Разложение числа на простые множители	1	0	0	03.10.2024	
29.	Разложение числа на простые множители	1	0	0	04.10.2024	
30.	Разложение числа на простые множители	1	0	0	05.10.2024	
31.	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа	1	0	0	06.10.2024	
32.	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа	1	0	0	09.10.2024	
33.	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа	1	0	0	10.10.2024	
34.	Наименьшее общее кратное натуральных чисел	1	0	0	10.10.2024	
35.	Наименьшее общее кратное натуральных чисел	1	0	0	11.10.2024	
36.	Наименьшее общее кратное натуральных чисел	1	1	0	12.10.2024	
37.	Наименьшее общее кратное натуральных чисел	1	0	0	13.10.2024	
38.	Наименьшее общее кратное натуральных чисел	1	0	0	16.10.2024	
39.	Контрольная работа № 4	1	0	0	17.10.2024	
40.	Приведение дробей к наименьшему общему знаменателю	1	0	0	17.10.2024	

41.	Приведение дробей к наименьшему общему знаменателю	1	0	0	18.10.2024	
42.	Приведение дробей к наименьшему общему знаменателю	1	0	0	19.10.2024	
43.	Приведение дробей к наименьшему общему знаменателю	1	0	0	20.10.2024	
44.	Сравнение, сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	0	0	23.10.2024	
45.	Сравнение, сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	0	0	24.10.2024	
46.	Сравнение, сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	0	0	24.10.2024	
47.	Сравнение, сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	0	0	25.10.2024	
48.	Сравнение, сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	0	0	26.10.2024	
49.	Сравнение, сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	0	0	27.10.2024	
50.	Контрольная работа № 5	1	0	0	06.11.2024	
51.	Действие сложения и вычитания смешанных чисел	1	0	0	07.11.2024	
52.	Действие сложения и вычитания смешанных чисел	1	0	0	07.11.2024	
53.	Действие сложения и вычитания смешанных	1	0	0	08.11.2024	

	чисел					
54.	Действие сложения и вычитания смешанных чисел	1	0	0	09.11.2024	
55.	Действие сложения и вычитания смешанных чисел	1	0	0	10.11.2024	
56.	Действие сложения и вычитания смешанных чисел	1	0	0	13.11.2024	
57.	Действие сложения и вычитания смешанных чисел	1	0	0	14.11.2024	
58.	Итоговый урок по материалу	1	0	0	14.11.2024	
59.	Контрольная работа № 6	1	0	0	15.11.2024	
60.	Действия умножения смешанных чисел	1	0	0	16.11.2024	
61.	Действия умножения смешанных чисел	1	0	0	17.11.2024	
62.	Действия умножения смешанных чисел	1	0	0	20.11.2024	
63.	Действия умножения смешанных чисел	1	0	0	21.11.2024	
64.	Действия умножения смешанных чисел	1	0	0	21.11.2024	
65.	Нахождение дроби от числа	1	0	0	22.11.2024	
66.	Нахождение дроби от числа	1	1	0	23.11.2024	
67.	Нахождение дроби от	1	0	0	24.11.	

	числа				2024	
68.	Нахождение дроби от числа	1	0	0	27.11.2024	
69.	Нахождение дроби от числа	1	0	0	28.11.2024	
70.	Контрольная работа	1	0	0	28.11.2024	
71.	Применение распределительного свойства умножения	1	0	0	29.11.2024	
72.	Применение распределительного свойства умножения	1	0	0	30.11.2024	
73.	Применение распределительного свойства умножения	1	0	0	01.12.2024	
74.	Применение распределительного свойства умножения	1	0	0	04.12.2024	
75.	Применение распределительного свойства умножения	1	0	0	04.12.2024	
76.	Контрольная работа № 7	1	0	0	05.12.2024	
77.	Действие деления смешанных чисел	1	0	0	06.12.2024	
78.	Действие деления смешанных чисел	1	0	0	07.12.2024	
79.	Действие деления смешанных чисел	1	0	0	08.12.2024	
80.	Действие деления смешанных чисел	1	0	0	11.12.2024	

81.	Действие деления смешанных чисел	1	0	0	12.12.2024	
82.	Нахождение числа по его дроби	1	0	0	12.12.2024	
83.	Нахождение числа по его дроби	1	0	0	13.12.2024	
84.	Нахождение числа по его дроби	1	0	0	14.12.2024	
85.	Нахождение числа по его дроби	1	0	0	15.12.2024	
86.	Нахождение числа по его дроби	1	0	0	18.12.2024	
87.	Контрольная работа				19.12.2024	
88.	Дробные выражения	1	0	0	19.12.2024	
89.	Дробные выражения	1	0	0	20.12.2024	
90.	Дробные выражения	1	0	0	21.12.2024	
91.	Дробные выражения	1	0	0	22.12.2024	
92.	Контрольная работа № 8	1	0	0	25.12.2024	
93.	Отношения	1	0	0	26.12.2024	
94.	Отношения	1	0	0	26.12.2024	
95.	Отношения	1	0	1	27.12.	

					2024	
96.	Отношения	1	1	0	28.12. 2024	
97.	Отношения	1	0	0	29.12. 2024	
98.	Пропорции	1	0	0	09.01. 2025	
99.	Пропорции	1	0	0	09.01. 2025	
100.	Прямая и обратная пропорциональная зависимости	1	0	0	10.01. 2025	
101.	Прямая и обратная пропорциональная зависимости	1	0	0	11.01. 2025	
102.	Прямая и обратная пропорциональная зависимости	1	0	1	12.01. 2025	
103.	Контрольная работа № 9	1	0	0	15.01. 2025	
104.	Масштаб	1	0	0	16.01. 2025	
105.	Масштаб	1	0	0	16.01. 2025	
106.	Масштаб	1	0	0	17.01. 2025	
107.	Масштаб	1	0	0	18.01. 2025	
108.	Симметрия	1	0	0	19.01. 2025	
109.	Симметрия	1	0	0	22.01.	

					2025	
110.	Контрольная работа	1	0	0	23.01. 2025	
111.	Длина окружности и площадь круга. Шар	1	0	0	23.01. 2025	
112.	Длина окружности и площадь круга. Шар	1	0	0	24.01. 2025	
113.	Длина окружности и площадь круга. Шар	1	0	0	25.01. 2025	
114.	Контрольная работа № 10	1	0	0	26.01. 2025	
115.	Положительные и отрицательные числа	1	0	0	29.01. 2025	
116.	Положительные и отрицательные числа	1	0	0	30.01. 2025	
117.	Положительные и отрицательные числа	1	0	0	30.01. 2025	
118.	Положительные и отрицательные числа	1	0	0	31.01. 2025	
119.	Положительные и отрицательные числа	1	0	0	01.02. 2025	
120.	Противоположные числа	1	0	0	02.02. 2025	
121.	Противоположные числа	1	0	0	05.02. 2025	
122.	Модуль числа	1	0	0	06.02. 2025	
123.	Модуль числа	1	0	0	06.02. 2025	

124.	Модуль числа	1	0	0	07.02. 2025	
125.	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1	0	0	08.02. 2025	
126.	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1	0	0	09.02. 2025	
127.	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1	0	0	12.02. 2025	
128.	Контрольная работа № 11	1	0	0	13.02. 2025	
129.	Изменение величин	1	0	1	13.02. 2025	
130.	Изменение величин	1	1	0	14.02. 2025	
131.	Изменение величин	1	1	0	15.02. 2025	
132.	Сложение положительных и отрицательных чисел с помощью координатной прямой	1	0	0	16.02. 2025	
133.	Сложение положительных и отрицательных чисел с помощью координатной прямой	1	0	0	19.02. 2025	
134.	Сложение отрицательных чисел	1	0	0	20.02. 2025	
135.	Сложение отрицательных чисел	1	0	0	20.02. 2025	
136.	Сложение чисел с разными знаками	1	0	0	21.02.	

					2025	
137.	Сложение чисел с разными знаками	1	0	0	22.02.2025	
138.	Сложение чисел с разными знаками	1	0	0	26.02.2025	
139.	Действие вычитания	1	0	0	27.02.2025	
140.	Действие вычитания	1	0	0	27.02.2025	
141.	Действие вычитания	1	0	0	28.02.2025	
142.	Действие вычитания	1	0	0	29.02.2025	
143.	Контрольная работа № 12	1	0	0	01.03.2025	
144.	Действие умножения	1	0	0	04.03.2025	
145.	Действие умножения	1	0	0	05.03.2025	
146.	Действие умножения	1	0	0	05.03.2025	
147.	Действие умножения	1	0	0	06.03.2025	
148.	Действие деления	1	0	0	07.03.2025	
149.	Действие деления	1	0	0	11.03.2025	
150.	Действие деления	1	0	0	12.03.2025	

151.	Действие деления	1	0	0	12.03. 2025	
152.	Контрольная работа	1	0	0	13.03. 2025	
153.	Рациональные числа	1	0	0	14.03. 2025	
154.	Рациональные числа	1	1	0	15.03. 2025	
155.	Свойства действий с рациональными числами	1	0	0	18.03. 2025	
156.	Свойства действий с рациональными числами	1	0	0	19.03. 2025	
157.	Свойства действий с рациональными числами	1	0	0	19.03. 2025	
158.	Контрольная работа № 13	1	0	0	20.03. 2025	
159.	Раскрытие скобок	1	0	0	21.03. 2025	
160.	Раскрытие скобок	1	0	0	22.03. 2025	
161.	Раскрытие скобок	1	0	0	01.04. 2025	
162.	Раскрытие скобок	1	0	0	02.04. 2025	
163.	Раскрытие скобок	1	0	0	02.04. 2025	
164.	Коэффициент	1	0	0	03.04. 2025	
165.	Коэффициент	1	0	0	04.04.	

					2025	
166.	Коэффициент	1	0	0	05.04. 2025	
167.	Подобные слагаемые	1	0	0	08.04. 2025	
168.	Подобные слагаемые	1	0	0	09.04. 2025	
169.	Подобные слагаемые	1	0	0	09.04. 2025	
170.	Контрольная работа № 14	1	0	0	10.04. 2025	
171.	Решение уравнений	1	0	0	11.04. 2025	
172.	Решение уравнений	1	0	0	12.04. 2025	
173.	Решение уравнений	1	0	0	15.04. 2025	
174.	Решение уравнений	1	1	0	16.04. 2025	
175.	Решение уравнений	1	1	0	16.04. 2025	
176.	Решение уравнений	1	1	0	17.04. 2025	
177.	Решение уравнений	1	1	0	18.04. 2025	
178.	Контрольная работа № 15	1	0	0	19.04. 2025	
179.	Перпендикулярные прямые	1	0	0	22.04. 2025	

180.	Перпендикулярные прямые	1	0	0	23.04.2025	
181.	Перпендикулярные прямые	1	0	0	23.04.2025	
182.	Перпендикулярные прямые	1	0	0	24.04.2025	
183.	Параллельные прямые	1	0	0	25.04.2025	
184.	Параллельные прямые	1	0	0	26.04.2025	
185.	Параллельные прямые	1	0	0	27.04.2025	
186.	Параллельные прямые	1	0	0	02.05.2025	
187.	Контрольная работа № 16				03.05.2025	
188.	Координатная плоскость	1	0	0	06.05.2025	
189.	Координатная плоскость	1	0	0	07.05.2025	
190.	Координатная плоскость	1	0	0	07.05.2025	
191.	Представление числовой информации на графиках	1	1	0	08.05.2025	
192.	Представление числовой информации на графиках	1	1	0	13.05.2025	
193.	Представление числовой информации на графиках	1	1	0	14.05.2025	
194.	Контрольная работа № 17	1	1	0	14.05.	

					2025	
195.	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1	0	0	15.05.2025	
196.	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1	0	0	16.05.2025	
197.	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1	0	1	17.05.2025	
198.	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1	0	0	20.05.2025	
199.	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1	0	0	21.05.2025	
200.	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1	0	0	21.05.2025	
201.	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1	0	0	22.05.2025	
202.	Итоговая контрольная работа	1	0	1	23.05.2025	
203.	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1	0	0	24.05.2025	
204.	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1	0	0	25.05.2025	

ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММ Е	204	17	5		
---	------------	-----------	----------	--	--

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

- 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: 6-й класс: базовый уровень: учебник: в 2 частях, 6 класс/ Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

- 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 : 5—6-е классы : базовый уровень : методическое пособие к предметной линии М34 учебников по математике Н. Я. Виленкина, В. И. Жохова, А. С. Чеснокова и др.— Москва : Просвещение
- Математика: 6-й класс: базовый уровень: учебник: в 2 частях, 6 класс/ Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

<https://lesson.edu.ru>

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 209456830344270487273059057625064489973230298029

Владелец Буданова Ирина Игоревна

Действителен с 16.09.2024 по 16.09.2025