

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Департамент образования Вологодской области

Управление образования Администрации Вашкинского

муниципального округа

БОУ "Андреевская ОШ"

РАССМОТРЕНО

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДЕНО

Протокол заседания Протокол педагогического совета № 1 от 30.08.2024 г.
МО №1 от 30.08.2024 г.

Приказом БОУ
«Андреевская ОШ»

№ 97 от 30.08.2024



АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 378458)

учебного курса «Математика»

для обучающихся 5-6 классов (АОП ООО)

Составитель: Каталкова Т.П.

д. Андреевская 2024

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Департамент образования Вологодской области

Управление образования Администрации Важкинского

муниципального округа

БОУ "Андреевская ОШ"

РАССМОТРЕНО

Протокол заседания
МО №1 от 30.08.2024 г.

СОГЛАСОВАНО

Протокол педагогического
совета № 1 от 30.08 .2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

Приказом БОУ
«Андреевская ОШ»

№ 97– ОД от 30.08.2024

АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 378458)

учебного курса «Математика»

для обучающихся 5-6 классов (АОП ООО)

Составитель: Каталкова Т.П.

д. Андреевская 2024

Программа детализирует и раскрывает содержание стандарта, определяет общую стратегию обучения, коррекции, развития и воспитания учащихся средствами учебного предмета в соответствии с целями изучения математики, которые определены стандартом. Актуальность программы определяется, прежде всего, тем, что учащиеся в силу своих индивидуальных психофизических особенностей дети с ЗПР не могут в полном объеме освоить программу математике в соответствии с требованиями федерального государственного стандарта, предъявляемого к учащимся общеобразовательных школ, так как испытывают затруднения при чтении, не могут выделить главное в информации, затрудняются при анализе, сравнении, обобщении, систематизации, обладают неустойчивым вниманием. Система работы с детьми с ЗПР направлена на ликвидацию пробелов предшествующего обучения, преодоление негативных особенностей эмоционально-личностной сферы, нормализацию и совершенствование учебной деятельности учащихся, повышение их работоспособности, активизацию познавательной деятельности. Одной из основных причин труднообучаемости учащихся является особое, по сравнению с нормой, состояние психического развития личности. Ограниченные психические и познавательные возможности не позволяют ребенку успешно справиться с задачами и требованиями, которые предъявляет ему общество. Слабо развитая произвольная сфера умения сосредотачивается, переключать внимание, усидчивости, умение работать по образцу не позволяет полноценно осуществить напряженную учебную деятельность. Он очень быстро устает, истощается. У детей с ЗПР память значительно ослаблена (ограничены объем и продолжительность запоминания смысловой информации).

При организации обучения возможны следующие направления:

- учет и опора на ведущий зрительный или слуховой темп памяти (дополнительное привлечение наглядности или повторного проговаривания вслух);
- организация смыслового запоминания на основе выделения главного;
- визуализация (зрительное) запоминаемой информации на основе ярких и несложных таблиц, схем;
- многократное повторение подлежащего запоминанию материала с расчленением его на несложную информацию;
- определение рационального объема запоминаемого материала с постепенным усложнением (в зависимости от особенностей развития);
- обеспечение эмоционального богатства передаваемой информации для привлечения резервов эмоциональной памяти.

Учебные трудности школьника, как правило, сопровождаются отклонениями в поведении. Из-за функциональной незрелости нервной системы процессы торможения и возбуждения мало сбалансированы. У детей с ЗПР недостаточно сформированы высшие психические функции, а в связи с этим

- низкие познавательные способности. Развитие познавательных интересов на уроках осуществляется через:
- содержание обучения;
- стимулирование познавательного интереса многообразием приемов занимательности
- использование проблемно-поисковых методов работы.

Основная движущая сила учения ребенка – сформулированная мотивация. Учебная мотивация детей с ЗПР резко снижена. Для формирования положительного отношения к учению необходимо заботиться о создании общей положительной атмосферы на уроке, создавать ситуацию успеха в учебной деятельности, шире использовать интеллектуальные игры с определенными правилами, целенаправленно стимулировать детей на уроке. Основными целями обучения КРО являются приобретение базовой математической подготовки, формирование практически значимых знаний и умений, интенсивное интеллектуальное развитие средствами математики на материале, отвечающем способностям и возможностям данной категории учащихся. В связи с этим большое внимание уделяется такой деятельности как:

- повторение;
- выполнение упражнений и заданий, связанных с практической деятельностью учащихся;
- теоретический материал преподносится в процессе решения задач и выполнения заданий наглядно-практического характера.

Важнейшими коррекционными задачами курса математики являются развитие логического мышления и речи учащихся, формирование у них навыков умственного труда, планирование работы, поиск рациональных путей ее выполнения, осуществление самоконтроля. Школьники должны научиться грамотно и аккуратно делать математические записи, уметь объяснить их. В работе с детьми с ЗПР на различных этапах урока включаются упражнения для развития устной и письменной речи, мышления, пространственного воображения. Без систематического контроля нельзя достигнуть хороших результатов. На каждом уроке проверяется выполнение домашней работы, используются трехуровневые мини тесты, в которые включаются задания, аналогичные домашним, или проводится проверочная самостоятельная работа с такими же заданиями. Обязательно проводятся: анализ выполненных работ, индивидуальные занятия по устранению выявленных пробелов в знаниях учащихся.

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 корректизы 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	Воспитательный потенциал
		Всего	Контро- льные работы	Практи- ческие работы		
1	Натуральные числа. Действия с натуральными числами	43	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	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; установкой на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознанием важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитию необходимых умений, осознанным выбором и построением индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных интересов и общественных потребностей; способностью к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений, умению видеть математические закономерности в искусстве; 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, владением языком математики и математической культурой как средством познания мира, владением простейшими навыками исследовательской деятельности;
2	Наглядная геометрия. Линии на плоскости	12	1	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	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;
3	Обыкновенные дроби	48	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	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;
4	Наглядная геометрия. Многоугольники	10	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	способностью осознавать стрессовую ситуацию, воспринимать стрессовую ситуацию как вызов,
5	Десятичные дроби	38	2	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
6	Наглядная геометрия. Тела и фигуры в пространстве	9	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
7	Повторение и обобщение	10	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	8	4		

					требующий контрмер, корректировать принимаемые решения и действия, формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт.
--	--	--	--	--	---

6 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Воспитательный потенциал
		Всего	Контро- льные работы	Практи- ческие работы		
1	Натуральные числа	30	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736	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; 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; способностью к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений, умению видеть математические закономерности в искусстве; 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; готовностью к действиям в условиях неопределенности, 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
2	Наглядная геометрия. Прямые на плоскости	7	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736	
3	Дроби	32	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736	
4	Наглядная геометрия. Симметрия	6	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736	
5	Выражения с буквами	6	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736	
6	Наглядная геометрия. Фигуры на плоскости	14	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736	
7	Положительные и отрицательные числа	40	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736	
8	Представление данных	6	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736	
9	Наглядная геометрия. Фигуры в пространстве	9	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736	

10	Повторение, обобщение, систематизация	20	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736	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.
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	10	4		

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Воспитательные потенциал	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Ряд натуральных чисел и нуль	1	0	0	проявлением интереса к прошлому настоящему российской математики, ценностным отношением достижениям российских математиков российской математической школы, использованию этих достижений в других науках и прикладных сферах;	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
2	Десятичная система Римская нумерация	1	0	0		
3	Чтение и запись натуральных чисел. Запись числа в виде суммы разрядных слагаемых	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cafe
4	Сравнение натуральных чисел	1	0	0		
5	Сравнение натуральных чисел. Решение задач с практическим содержанием	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e0fc
6	Округление натуральных чисел.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e426
7	Округление натуральных чисел. Решение задач с практическим содержанием	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e2a0
8	Точка прямая. Линии на плоскости	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ce32
9	Окружность и круг	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cf54
10	Практическая работа (на клетчатой бумаге) Построение узора из окружностей	1	0	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d300
11	Луч и отрезок	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d440
12	Длина отрезка. Единицы измерения длины	1	0	0		

13	Сравнение отрезков	1	0	0	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; установкой на	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0eaca
14	Координатная прямая. Шкалы.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f5ba
15	Координаты точки	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f704
16	Натуральные числа на координатной прямой	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0fd8a
17	Решение логических задач	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1015e
18	Обобщение и контроль по теме Натуральные числа и Линии на плоскости	1	1	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a10c3a
19	Действие сложения. Компоненты действия. Нахождение неизвестного компонента. Сложение многозначных натуральных чисел	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a10da2
20	Переместительное и сочетательное свойства сложения. Свойство нуля при сложении. Использование букв для свойств арифметических действий.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a104ec
21	Решение задач и упражнений на применение переместительного и сочетательного свойств сложения	1	0	0		
22	Вычитание как действие обратное сложению. Компоненты действия. Нахождение неизвестного компонента	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
23	Вычитание многозначных натуральных чисел	1	0	0		

24	Решение текстовых задач арифметическим способом	1	0	0	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; способностью к эмоциональному и	
25	Решение текстовых задач с помощью сложения и вычитания	1	0	0		
26	Обобщение и контроль по теме Сложение и вычитание натуральных чисел	1	1	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a116b2
27	Действие умножения. Компоненты действия. Нахождение неизвестного компонента. Переместительное и сочетательное свойство умножения. Использование букв для свойств арифметических действий	1	0	0		
28	Умножение многозначных натуральных чисел	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1116c
29	Умножение многозначных натуральных чисел. Свойства нуля и единицы при умножении	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a114fa
30	Распределительное свойство умножения. Использование букв для арифметических действий	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11a90
31	Распределительное свойство умножения. Применение при вычислениях	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11bb2
32	Распределительное свойство умножения. Применение при вычислениях	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11806
33	Степень с натуральным показателем	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1196e
34	Деление как действие, обратное умножению. Компоненты действия.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11f18

	Нахождение неизвестного компонента						
35	Деление многозначных чисел	1	0	0	эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений, умению видеть математические закономерности в искусстве; в 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,	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12080	
36	Деление с остатком	1	0	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a123fa
37	Деление с остатком. Решение задач с практическим содержанием	1	0	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f894
38	Делители и кратные числа	1	0	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f9fc
39	Признаки делимости на 2, 5, 10	1	0	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a121a2
40	Признаки делимости на 3 и 9	1	0	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12558
41	Простые и составные числа	1	0	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12832
42	Разложение чисел на простые множители	1	0	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12990
43	Числовые выражения. Чтение и составление	1	0	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12cba
44	Преобразование числовых выражений	1	0	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d54e
45	Решение текстовых задач. Использование при решении задач таблиц и схем	1	0	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0daee
46	Порядок выполнения действий при вычислении значения числового выражения	1	0	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0df3a
47	Решение текстовых задач. Задачи на части	1	0	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d684

48	Преобразование числовых выражений при выполнении действий со скобками в вычислениях числовых выражений	1	0	0	овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира, овладением простейшими навыками исследовательской деятельности; готовностью к действиям в условиях неопределенности, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые	
49	Решение текстовых задач. Задачи на движение	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d7e2
50	Решение текстовых задач. Составление выражения	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1302a
51	Обобщение и контроль по теме Умножение и деление натуральных чисел	1	1	0		
52	Ломаная. Измерение длины ломаной	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1319c
53	Углы. Виды углов	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a132fa
54	Измерение углов	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13476
55	Измерение углов	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13606
56	Сравнение углов	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13764
57	Практическая работа Измерение углов	1	0	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13c8c
58	Доли	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14146
59	Дробь как способ записи части величины	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a153f2
60	Обыкновенные дроби. Практические задачи, содержащие доли и дроби	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15582
61	Обыкновенные дроби. Изображение	1	0	0		Библиотека ЦОК

	обыкновенных дробей точками на координатной прямой				знания, навыки и компетенции из опыта других; необходимость 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,	https://m.edsoo.ru/f2a143e4
62	Обыкновенные дроби	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1451a
63	Основное свойство дроби	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1463c
64	Основное свойство дроби	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1475e
65	Приведение дроби к новому знаменателю	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14c90
66	Приведение дроби к новому знаменателю	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14de4
67	Решение текстовых задач, содержащих дроби	1	0	0		
68	Сокращение дробей	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14f74
69	Сокращение дробей	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a151f4
70	Сравнение дробей	1	0	0		
71	Сравнение дробей. Решение задач с практическим содержанием	1	0	0		
72	Правильные и неправильные дроби	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17cc4
73	Правильные и неправильные дроби	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17e54
74	Смешанные дроби	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1802a
75	Перевод неправильной дроби в смешанную	1	0	0		Библиотека ЦОК

					формировать опыт. 	https://m.edsoo.ru/f2a181ce
76	Перевод неправильной дроби в смешанную и обратно	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1835e
77	Решение практических и прикладных задач	1	0	0		
78	Обобщение и контроль по теме "Доли и дроби"	1	1	0		
79	Многоугольники. Треугольники. Четырехугольники	1	0	0		
80	Равенство фигур	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1592e
81	Периметр треугольника	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15a5a
82	Прямоугольник. квадрат. Свойство углов и сторон прямоугольника, квадрата	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15b68
83	Прямоугольник. Квадрат. Построение на клетчатой бумаге	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15e2e
84	Практическая работа "Построение прямоугольника с заданными сторонами на нелинованной бумаге"	1	0	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a184e4
85	Площадь и периметр прямоугольника, квадрата. Единицы измерения площади	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18692
86	Площадь многоугольников, составленных из прямоугольников	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18a20
87	Решение практических задач на нахождение площади прямоугольника,квадрата, периметра прямоугольника	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18b56
88	Обобщение и контроль по теме	1	1	0		Библиотека ЦОК

	"Многоугольники"					https://m.edsoo.ru/f2a19088
89	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19560
90	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a196a0
91	сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a198da
92	Сложение и вычитание обыкновенных дробей. Решение текстовых задач, содержащих дроби	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a181ce
93	Сложение и вычитание обыкновенных дробей. Решение текстовых задач, содержащих дроби.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1835e
94	Умножение обыкновенной дроби на натуральное число	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18c5a
95	Умножение обыкновенных дробей на натуральное число	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18e76
96	Умножение обыкновенных дробей	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18f7a
97	Умножение обыкновенных дробей	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a199f2
98	Умножение обыкновенных дробей. Решение текстовых задач, содержащих обыкновенные дроби.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19c2c
99	Умножение обыкновенных дробей.Решение текстовых задач, содержащих умножение обыкновенных дробей.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a1d6

100	Умножение обыкновенных дробей. Решение текстовых задач, содержащих дроби.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a2ee
101	Умножение обыкновенных дробей. Решение задач, содержащих обыкновенные дроби	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a3fc
102	Взаимно обратные дроби	1	0	0		
103	Взаимно обратные дроби	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a51e
104	Деление обыкновенных дробей на натуральное число	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16ae0
105	Деление обыкновенных дробей на натуральное число. Решение прикладных задач, содержащих обыкновенные дроби	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16c7a
106	Деление обыкновенных дробей	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16e1e
107	Деление обыкновенных дробей. Решение задач, содержащих деление обыкновенных дробей	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16194
108	Деление обыкновенных дробей. Числовые выражения, содержащие деление обыкновенных дробей	1	0	0		
109	Решение текстовых задач на нахождение части целого	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16fe0
110	Решение текстовых задач на нахождение целого по его части	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17184
111	Основные задачи на дроби	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17328

112	Числовые и буквенные выражения, содержащие обыкновенные дроби. Упрощение выражений	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1691e
113	Обобщение и контроль по теме "Обыкновенные дроби"	1	1	0		
114	Многогранники	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b55e
115	Прямоугольный параллелепипед. Изображение прямоугольного параллелепипеда	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b87e
116	Развортки прямоугольного параллелепипеда	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1bcfc
117	Куб. Изображение куба. Развортка куба	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1c49a
118	Создание моделей многогранников (из бумаги, проволоки, пластилина и др)	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1c63e
119	Понятие объема. Единицы измерения объема	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cb02
120	Объем куба и прямоугольного параллелепипеда	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cc2e
121	Практическая работа Площадь поверхности куба и прямоугольного параллелепипеда	1	0	1		
122	Десятичная запись дробных чисел	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ce4a
123	Десятичная запись дробных чисел	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cf62
124	Запись и чтение десятичных дробей	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d174

125	Решение практических и прикладных задач, содержащих десятичные дроби	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d516
126	Решение практических и прикладных задач, содержащих представление данных в виде таблиц	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d64c
127	Решение практических и прикладных задач, содержащих представление данных в виде столбчатых диаграмм	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d750
128	Решение практических задач, содержащих обыкновенные и десятичные дроби	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d85e
129	Изображение десятичных дробей точками на числовой прямой	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d962
130	Изображение десятичных дробей точками на числовой прямой	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1da7a
131	Сравнение десятичных дробей	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1db88
132	Решение прикладных задач с использованием сравнения десятичных дробей	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e01a
133	Решение практических и прикладных задач, содержащих десятичные дроби	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e150
134	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e268
135	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e3da
136	Сложение и вычитание десятичных дробей. Решение текстовых задач, содержащих десятичные дроби	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e4f2

137	Решение практических и прикладных задач с использованием действия сложения и вычитания десятичных дробей	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e4f2
138	Решение практических и прикладных задач с использованием действий сложения и вычитания десятичных дробей	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e5f6
139	Умножение десятичной дроби на 10, 100, 100 и тд	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e704
140	Умножение десятичной дроби на 0.1, 0.01, 0.001 и тд	1	0	0		
141	Умножение десятичных дробей	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e826
142	Умножение десятичных дробей. Решение задач	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1eb50
143	Деление десятичных дробей на натуральное число	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ec68
144	Деление десятичных дробей на натуральное число	1	0	0		
145	Деление десятичной дроби на 10, 100, 100 и тд	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ed8a
146	Деление десятичной дроби на 0.1, 0.01, 0.001 и тд	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ef10
147	Деление десятичных дробей	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f028
148	Деление десятичных дробей	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f136
149	Деление десятичных дробей. Решение текстовых задач	1	0	0		

150	Решение практических и прикладных задач, содержащих деление десятичных дробей	1	0	0		
151	Деление десятичных дробей. Решение текстовых задач	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f23a	
152	Округление десятичных дробей	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a69a	
153	Округление десятичных дробей	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ad2a	
154	Решение практических и прикладных задач на округление десятичных дробей	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a802	
155	Решение текстовых задач, содержащих дроби	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a924	
156	Решение текстовых задач, содержащих дроби	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1aef6	
157	Решение текстовых задач, содержащих зависимость связывающие величины: цена, количество, стоимость	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b09a	
158	Решение задач перебором всех возможных вариантов	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b248	
159	Обобщение и контроль по теме Десятичные дроби	1	1	0		
160	Повторение и обобщение. Действие с натуральными числами	1	0	0		
161	Повторение и обобщение. Числовые и буквенные выражения, порядок действий, использование скобок. Упрощение выражений	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f76c	

162	Повторение и обобщение. Округление натуральных чисел, десятичных дробей	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f924
163	Повторение и обобщение. Обыкновенные дроби	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1faaa
164	Повторение и обобщение. Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1fc08
165	Повторение и обобщение. Решение текстовых задач на движение, покупку, работу	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1feec
166	Повторение и обобщение. Сложение и вычитание десятичных дробей	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a200a4
167	Повторение и обобщение. Умножение и деление десятичных дробей	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a201f8
168	Повторение и обобщение. Решение текстовых задач с практическим содержанием	1	0	0		
169	Повторение и обобщение. Решение текстовых задач с практическим содержанием	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20388
170	Контроль по итогам учебного года	1	1	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2069e
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	8	4		

6 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы	Воспитательный потенциал
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Смешанные дроби	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a208ec	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	Сложение и вычитание натуральных чисел. Оценка и прикидка результата	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20aea	
3	Сложение и вычитание натуральных чисел	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2140e	
4	Числовые и буквенные выражения. Использование при вычислениях переместительного и сочетательного законов сложения	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a21580	
5	Порядок действий в числовых выражениях со скобками	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a216de	
6	Решение текстовых задач, содержащих сложение и вычитание натуральных чисел	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2180a	
7	Округление натуральных чисел	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20c48	

8	Умножение натуральных чисел. Свойства умножения. Оценка и прикидка результата	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20d6a	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; установкой на активное участие в решении практических
9	Умножение многозначных натуральных чисел. Решение текстовых задач	1	0	0		
10	Деление натуральных чисел. Оценка и прикидка	1	0	0		
11	Деление натуральных чисел. Решение текстовых задач	1	0	0		
12	Степень с натуральным показателем. Запись числа в виде суммы разрядных слагаемых (степень 10).	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a21274	
13	Порядок действий в числовых выражениях со скобками и содержащих степени	1	0	0		
14	Решение текстовых задач на движение	1	0	0		
15	Решение текстовых задач на движение	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22a3e	
16	Решение текстовых задач, содержащих зависимости связывающие величины: производительность, время, объем работы	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22b9c	
17	Решение текстовых задач, содержащих зависимости связывающие величины: цена, количество, стоимость. Единицы стоимости	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2340c	
18	Решение задач с практическим	1	0	0		

	содержанием					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; способностью к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений, умению видеть
19	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1	0	0		
20	Наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1	0	0		
21	Делимость суммы и произведения	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22d2c	
22	Делимость суммы и произведения	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a23254	
23	Решение текстовых задач на делимость чисел	1	0	0		
24	Решение задач с практическим содержанием	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24104	
25	Решение задач с применением признаков делимости	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a21e90	
26	Решение задач с применением признаков делимости	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2226e	
27	Решение логических задач	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22412	
28	Признаки делимости на 4 и 6	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a226e2	
29	Решение задач с применением признаков делимости	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a228a4	
30	Решение текстовых задач. Содержащих деление с остатком	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a242a8	
31	Обобщение и контроль по теме «Натуральные числа. Делимость»	1	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24442	

32	Прямые на плоскости. Взаимное расположение прямых на плоскости	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24596	математические закономерности в искусстве; 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;
33	Перпендикулярные прямые. Построение перпендикулярных прямых на нелинованной и клетчатой бумаге	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a248d4	
34	Расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длина маршрута на квадратной сетке	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24a32	
35	Параллельные прямые	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24776	
36	Построение параллельных прямых на нелинованной и клетчатой бумаге	1	0	0		
37	Примеры взаимного расположения прямых в пространстве	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24eb0	
38	Симметрия. Осевая симметрия	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a261fc	
39	Построение симметричных фигур	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26670	
40	Симметрия. Центральная симметрия	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26936	
41	Построение симметричных фигур	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26ab2	
42	Практическая работа «Осевая симметрия»	1	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2721e	
43	Примеры симметрии в пространстве	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2749e	
44	Обобщение и контроль по теме	1	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a275ac	

	«Прямые на плоскости. Симметрия»					
45	Обыкновенная дробь. Десятичная дробь. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и возможность представления обыкновенной дроби в виде десятичной	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2638c	готовностью к действиям в условиях неопределенности, 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,
46	Десятичные дроби и метрическая система мер	1	0	0		
47	Решение задач на нахождение части от целого и целого по его части	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a276c4	
48	Выделение целой части из неправильной дроби	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a277dc	
49	Изображение обыкновенных и десятичных дробей на числовой прямой	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a27d40	
50	Основное свойство дроби	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a27ec6	
51	Сокращение дробей	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a27c00	
52	Приведение дробей к общему знаменателю	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a282c2	
53	Приведение дробей к общему знаменателю	1	0	0		
54	Сравнение обыкновенных дробей с одинаковыми и разными знаменателями	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28448	
55	Сравнение обыкновенных дробей с	1	0	0		

	одинаковыми и разными знаменателями					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.
56	Сравнение десятичных дробей	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28a7e	
57	Сравнение обыкновенных и десятичных дробей	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28c22	
58	Сложение и вычитание обыкновенных и десятичных дробей	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28d76	
59	Сложение и вычитание обыкновенных и десятичных дробей Оценка и прикидка	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28efc	
60	Числовые выражения, содержащие обыкновенные и десятичные дроби	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29064	
61	Умножение и деление обыкновенных и десятичных дробей	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a291e0	
62	Умножение и деление обыкновенных и десятичных дробей Оценка и прикидка	1	0	0		
63	Числовые выражения, содержащие обыкновенные и десятичные дроби	1	0	0		
64	Решение текстовых задач, содержащих обыкновенные и десятичные дроби	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26512	
65	Отношение двух чисел	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2818c	
66	Деление в данном отношении	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29546	
67	Решение задач на деление в данном отношении	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29a46	
68	Отношение величин. Масштаб	1	0	0	Библиотека ЦОК	

					https://m.edsoo.ru/f2a29d34	
69	Пропорции. Применение пропорций при решении задач	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29bea	
70	Понятие процента. Представление процента десятичной дробью	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2509a	
71	Выражение дроби в процентах	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a25428	
72	Вычисление процента от величины	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a252ca	
73	Вычисление величины по ее проценту	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a257fc	
74	Выражение отношения двух величин в процентах	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2598c	
75	Решение прикладных и практических задач, содержащих дроби, отношения, пропорции и проценты	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a25ae0	
76	Решение текстовых задач, содержащих дроби, отношения и проценты	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2b274	
77	Практическая работа «Отношение длины окружности к диаметру»	1	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2b972	
78	Обобщение и контроль по теме «дроби»	1	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bada	
79	Многоугольники	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bbe8	
80	Периметр и площадь фигуры. Приближенное значение площади	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bd14	
81	Четырехугольники. Изображение фигур на нелинованной и клетчатой	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2be40	

	бумаге					
82	Прямоугольник, квадрат: свойства сторон, углов, диагоналей	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2a19e	
83	Решение задач на нахождение площади прямоугольника, квадрата, фигур, составленных из прямоугольников, квадратов	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2a2f2	
84	Виды углов. Измерение углов с помощью транспортира, в том числе в многоугольниках	1	0	0		
85	Сравнение углов. Сравнение углов многоугольников	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2a75c	
86	Построение углов с помощью транспортира	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ab94	
87	Треугольник. Виды треугольников. Сравнение углов треугольника	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29eb0	
88	Решение задач на нахождение углов и периметра треугольника	1	0	0		
89	Практическая работа по теме "Площадь круга"	1	0	1		
90	Обобщение и контроль по теме «Фигуры на плоскости»	1	1	0		
91	Буквенные выражения, буквенные равенства	1	0	0		
92	Значение буквенного выражения. Составление буквенного выражения по условию задачи	1	0	0		
93	Уравнение. Корень уравнения	1	0	0		

94	Нахождение корня уравнения как неизвестного компонента действия	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ae8c	
95	Формула. Формула пути. Формула стоимости. Вычисление по формуле. Решение задач	1	0	0		
96	Формула периметра и площади прямоугольника, квадрата, объема параллелепипеда, куба. Вычисление по формуле. Решение задач	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bf6c	
97	Целые числа	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2c07a	
98	Изображение целых чисел точками на числовой прямой	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2c17e	
99	Изображение целых чисел точками на числовой прямой	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2c886	
100	Противоположные числа	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ca3e	
101	Модуль числа	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2cba6	
102	Модуль числа, геометрический смысл модуля	1	0	0		
103	Примеры использования в окружающем мире положительных и отрицательных чисел	1	0	0		
104	Сравнение чисел	1	0	0		
105	Сравнение чисел Интерпретация реальных данных, содержащих целые числа	1	0	0		

106	Обобщение и контроль по теме «Положительные и отрицательные числа»	1	1	0	
107	Сложение чисел с помощью числовой прямой	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ce30
108	Сложение чисел с помощью числовой прямой	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2cf48
109	Сложение отрицательных чисел	1	0	0	
110	Сложение отрицательных чисел	1	0	0	
111	Сложение чисел с разными знаками	1	0	0	
112	Числовые выражения, содержащие действия сложения положительных и отрицательных чисел	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2d830
113	Числовые выражения, содержащие действия сложения положительных и отрицательных чисел	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2d984
114	Вычитание отрицательных чисел	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2dab0
115	Вычитание отрицательных и положительных чисел	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ddee
116	Сложение и вычитание отрицательных и положительных чисел	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2defc
117	Обобщение и контроль по теме «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел»	1	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2e384
118	Умножение положительных и отрицательных чисел	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2e5f0

119	Умножение положительных и отрицательных чисел	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2e762	
120	Значение буквенных и числовых выражений при заданных значениях букв	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2eb90	
121	Деление положительных и отрицательных чисел	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ecf8	
122	Деление положительных и отрицательных чисел	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ee10	
123	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2f248	
124	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1	0	0		
125	Решение текстовых задач, связанных с отношением, пропорциональностью величин, процентами	1	0	0		
126	Решение текстовых задач. Составление буквенных выражений по условию задачи	1	0	0		
127	Обобщение и контроль по теме «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел»	1	1	0		
128	Рациональные числа	1	0	0		
129	Свойства действий с рациональными числами	1	0	0		
130	Совместные действия с	1	0	0		

	рациональными числами. Решение текстовых задач					
131	Числовые и буквенные выражения, содержащие положительные и отрицательные числа	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3035a	
132	Решение текстовых задач, содержащих зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние. Единицы измерения скорости, времени, расстояния. Связь между единицами каждой величинами	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a304c2	
133	Решение текстовых задач, содержащих зависимости, связывающие величины: цена, количество, стоимость. Единицы измерения массы, стоимости. Связь между единицами каждой величинами	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a305e4	
134	Решение текстовых задач, содержащих зависимости, связывающие величины: производительность, время, объем работы.	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a30706	
135	Решение текстовых задач на проценты, отношения, пропорции	1	0	0		
136	Обобщение и контроль по теме «Арифметические действия с рациональными числами»	1	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a30ca6	
137	Координатная плоскость. Координаты	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a311d8	
138	Прямоугольная система координат на плоскости	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3178c	

139	Координаты точки в прямоугольной системе координат: абсцисса, ордината	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a318ae	
140	Построение точек и фигуры по заданным координатам	1	0	0		
141	Столбчатые диаграммы. Чтение и построение столбчатых диаграмм	1	0	0		
142	Круговые диаграммы. Чтение и построение круговых диаграмм	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a319c6	
143	Прямоугольный параллелепипед, куб. Изображение прямоугольного параллелепипеда, куба на клетчатой бумаге. Примеры разверток	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a31afc	
144	Призма. Модель и проекционный чертеж Изображение призмы на клетчатой бумаге. Примеры разверток	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3206a	
145	Пирамида. Модель и проекционный чертеж Изображение пирамиды на клетчатой бумаге. Примеры разверток	1	0	0		
146	Конус. Цилиндр. Модель и проекционный чертеж Изображение конуса, цилиндра на клетчатой бумаге. Примеры разверток	1	0	0		
147	Шар и сфера. Модель и проекционный чертеж	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3252e	
148	Понятие объёма; единицы измерения объёма	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a321c8	
149	Решение задач, связанных с измерением объема	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3234e	

150	Практическая работа «Создание моделей пространственных фигур»	1	0	1		
151	Обобщение и контроль по теме «Представление данных» и «Фигуры в пространстве»	1	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a328f8	
152	Повторение. Все действия с натуральными числами	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a32a9c	
153	Повторение. Делимость чисел	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a32bd2	
154	Повторение. Все действия с обыкновенными дробями	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3312c	
155	Повторение. Все действия с обыкновенными дробями	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33352	
156	Повторение. Решение текстовых задач арифметическим способом. Составление буквенных выражений по условию задачи	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33596	
157	Повторение. Основные задачи на дроби	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33780	
158	Повторение. Решение текстовых задач на пропорциональность, проценты, отношения	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a338b6	
159	Повторение. Все действия с десятичными дробями	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a339ce	
160	Повторение. Все действия с десятичными дробями	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33ad2	
161	Повторение. Преобразование выражений, содержащих все действия	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33bd6	

	с рациональными числами					
162	Повторение. Действия с рациональными числами	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33f46	
163	Повторение. Действия с рациональными числами	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a340b8	
164	Повторение. Решение задач с практическим содержанием	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3420c	
165	Повторение. Решение задач с практическим содержанием	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3432e	
166	Повторение. Прямоугольная система координат. Координаты на плоскости	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a34478	
167	Повторение. Представление информации в виде таблиц и диаграмм	1	0	0		
168	Повторение. Решение текстовых задач на все действия	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3482e	
169	Повторение. Решение текстовых задач	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a34950	
170	Повторение. Обобщение и контроль за курс математики 6 класса	1	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a34d2e	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	10	4		

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

1. Математика: 5-й класс: базовый уровень: учебник: в 2 частях, 5 класс/ Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
2. 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

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ
ИНТЕРНЕТ**

Цифровые образовательные ресурсы

