

МОАУ "Гимназия №7" (полного дня)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 470865)

учебного курса «Математика»

для обучающихся 5-6 классов

**г. Оренбург
2023**

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 340 часов: в 5 классе – 170 часов (5 часов в неделю), в 6 классе – 170 часов (5 часов в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

5 КЛАСС

Натуральные числа и нуль

Натуральное число. Ряд натуральных чисел. Число 0. Изображение натуральных чисел точками на координатной (числовой) прямой.

Позиционная система счисления. Римская нумерация как пример непозиционной системы счисления. Десятичная система счисления.

Сравнение натуральных чисел, сравнение натуральных чисел с нулём. Способы сравнения. Округление натуральных чисел.

Сложение натуральных чисел, свойство нуля при сложении. Вычитание как действие, обратное сложению. Умножение натуральных чисел, свойства нуля и единицы при умножении. Деление как действие, обратное умножению. Компоненты действий, связь между ними. Проверка результата арифметического действия. Переместительное и сочетательное свойства (законы) сложения и умножения, распределительное свойство (закон) умножения.

Использование букв для обозначения неизвестного компонента и записи свойств арифметических действий.

Делители и кратные числа, разложение на множители. Простые и составные числа. Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9. Деление с остатком.

Степень с натуральным показателем. Запись числа в виде суммы разрядных слагаемых.

Числовое выражение. Вычисление значений числовых выражений, порядок выполнения действий. Использование при вычислениях переместительного и сочетательного свойств (законов) сложения и умножения, распределительного свойства умножения.

Дроби

Представление о дроби как способе записи части величины. Обыкновенные дроби. Правильные и неправильные дроби. Смешанная дробь, представление смешанной дроби в виде неправильной дроби и выделение целой части числа из неправильной дроби. Изображение дробей точками на числовой прямой. Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дроби к новому знаменателю. Сравнение дробей.

Сложение и вычитание дробей. Умножение и деление дробей, взаимно обратные дроби. Нахождение части целого и целого по его части.

Десятичная запись дробей. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной. Изображение десятичных дробей точками на числовой прямой. Сравнение десятичных дробей.

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;

б) 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	Наглядная геометрия. Линии на плоскости	12	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
2	Натуральные числа. Действия с натуральными числами	43	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
3	Обыкновенные дроби	48	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
4	Наглядная геометрия. Многоугольники	10	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
5	Десятичные дроби	38	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
6	Наглядная геометрия. Тела и фигуры в пространстве	9	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
7	Повторение и обобщение	10	3	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	6	0	

6 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Натуральные числа	30	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
2	Наглядная геометрия. Прямые на плоскости	7	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
3	Дроби	32	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
4	Наглядная геометрия. Симметрия	6	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
5	Выражения с буквами	6	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
6	Наглядная геометрия. Фигуры на плоскости	14	1	0	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	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
9	Наглядная геометрия. Фигуры в пространстве	9	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
10	Повторение, обобщение, систематизация	20	2	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	6	0	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
5А, 5Б, 5В, 5Г, 5Д КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения
		Всего	
1	Представление данных в виде таблиц, столбчатых диаграмм.	1	1 неделя
2	Использование при решении задач таблиц и схем.	1	1 неделя
3	Наглядные представления о фигурах на плоскости: точка, прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник.	1	1 неделя
4	Длина отрезка, метрические единицы измерения длины	1	1 неделя
5	Длина ломанной, метрические единицы измерения длины	1	1 неделя
6	Десятичная система счисления. Ряд натуральных чисел	1	2 неделя
7	Позиционная система счисления. Римская нумерация как пример непозиционной системы счисления.	1	2 неделя
8	Натуральное число. Число 0	1	2 неделя
9	Изображение натуральных чисел точками на координатной (числовой) прямой.	1	2 неделя
10	Изображение натуральных чисел точками на координатной (числовой) прямой.	1	2 неделя
11	Сравнение натуральных чисел	1	3 неделя
12	Сравнение натуральных чисел с нулем. Способы сравнения.	1	3 неделя
13	Округление натуральных чисел	1	3 неделя
14	Округление натуральных чисел	1	3 неделя
15	Сравнение натуральных чисел. Округление натуральных чисел.	1	3 неделя
16	Сложение натуральных чисел, свойство нуля при сложении.	1	4 неделя
17	Сложение натуральных чисел, свойство нуля при сложении.	1	4 неделя
18	Стартовая диагностика.	1	4 неделя
19	Вычитание как действие, обратное сложению.	1	4 неделя
20	Вычитание как действие, обратное сложению.	1	4 неделя
21	Использование букв для обозначения неизвестного компонента и записи свойств арифметических действий.	1	5 неделя

23	Использование букв для обозначения неизвестного компонента и записи свойств арифметических действий.	1	5 неделя
24	Использование букв для обозначения неизвестного компонента и записи свойств арифметических действий.	1	5 неделя
25	Решение текстовых задач арифметическим способом.	1	5 неделя
26	Умножение натуральных чисел.	1	5 неделя
27	Свойства нуля и единицы при умножении.	1	6 неделя
28	Деление как действие, обратное умножению.	1	6 неделя
22	Компоненты действий, связь между ними. Проверка результата арифметического действия.	1	6 неделя
29	Переместительное и сочетательное свойства (законы) сложения и умножения.	1	6 неделя
30	Распределительное свойство (закон) умножения.	1	6 неделя
31	Степень с натуральным показателем.	1	7 неделя
32	Запись числа в виде суммы разрядных слагаемых.	1	7 неделя
33	Делители и кратные числа, разложение на множители.	1	7 неделя
34	Простые и составные числа	1	7 неделя
35	Простые и составные числа	1	7 неделя
36	Признаки делимости на 2	1	8 неделя
37	Признаки делимости на 5, 10.	1	8 неделя
38	Признаки делимости на 3, 9.	1	8 неделя
39	Деление с остатком	1	8 неделя
40	Числовые выражения. Вычисление значений числовых выражений, порядок выполнения действий.	1	8 неделя
41	Использование при вычислениях переместительного и сочетательного свойств (законов) сложения и умножения, распределительного свойства умножения.	1	9 неделя
42	Использование при вычислениях переместительного и сочетательного свойств (законов) сложения и умножения, распределительного свойства умножения.	1	9 неделя
43	Единицы измерения: расстояния, времени, скорости. Связь между единицами измерения каждой величины	1	9 неделя
44	Решение задач, содержащих зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние	1	9 неделя
45	Единицы измерения: массы, объема и цены.. Связь между единицами измерения каждой величины	1	9 неделя
46	Решение задач, содержащих зависимости, связывающие величины: цена, количество, стоимость.	1	10 неделя
47	Контрольная работа № 1 по теме "Натуральные числа и	1	10 неделя

	нуль"		
48	Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы	1	10 неделя
49	Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы	1	10 неделя
50	Измерение и построение углов с помощью транспортира.	1	10 неделя
51	Измерение и построение углов с помощью транспортира.	1	11 неделя
52	Измерение и построение углов с помощью транспортира.	1	11 неделя
53	Измерение и построение углов с помощью транспортира.	1	11 неделя
54	Наглядные представления о фигурах на плоскости: окружность, круг	1	11 неделя
55	Наглядные представления о фигурах на плоскости: окружность, круг	1	11 неделя
56	Наглядные представления о фигурах на плоскости: окружность, круг	1	12 неделя
57	Представление о дроби как способе записи части величины.	1	12 неделя
58	Представление о дроби как способе записи части величины.	1	12 неделя
59	Обыкновенные дроби.	1	12 неделя
60	Изображение дробей точками на числовой прямой.	1	12 неделя
61	Сравнение дробей	1	13 неделя
62	Сравнение дробей	1	13 неделя
63	Правильные и неправильные дроби	1	13 неделя
64	Правильные и неправильные дроби	1	13 неделя
65	Смешанная дробь, представление смешанной дроби в виде неправильной дроби и выделение целой части числа из неправильной дроби.	1	13 неделя
66	Смешанная дробь, представление смешанной дроби в виде неправильной дроби и выделение целой части числа из неправильной дроби.	1	14 неделя
67	Основное свойство дроби	1	14 неделя
68	Основное свойство дроби	1	14 неделя
69	Сокращение дробей.	1	14 неделя
70	Сокращение дробей	1	14 неделя
71	Приведение дроби к новому знаменателю.	1	15 неделя
72	Приведение дроби к новому знаменателю.	1	15 неделя
73	Приведение дроби к новому знаменателю	1	15 неделя
74	Сравнение дробей.	1	15 неделя
75	Сравнение дробей.	1	15 неделя

76	Сложение и вычитание дробей.	1	16 неделя
77	Сложение и вычитание дробей.	1	16 неделя
78	Сложение и вычитание дробей.	1	16 неделя
79	Сложение и вычитание дробей.	1	16 неделя
80	Сложение и вычитание дробей.	1	16 неделя
81	Сложение и вычитание дробей.	1	17 неделя
82	Сложение и вычитание дробей.	1	17 неделя
83	Сложение и вычитание дробей.	1	17 неделя
84	Сложение и вычитание дробей.	1	17 неделя
85	Умножение дробей.	1	17 неделя
86	Умножение дробей.	1	18 неделя
87	Умножение дробей.	1	18 неделя
88	Нахождение части целого.	1	18 неделя
89	Решение основных задач на дроби.	1	18 неделя
90	Решение основных задач на дроби.	1	18 неделя
91	Взаимно обратные дроби	1	19 неделя
92	Деление дробей.	1	19 неделя
93	Деление дробей.	1	19 неделя
94	Нахождение целого по его части.	1	19 неделя
95	Решение основных задач на дроби.	1	19 неделя
96	Решение основных задач на дроби.	1	20 неделя
97	Решение основных задач на дроби.	1	20 неделя
98	Решение основных задач на дроби.	1	20 неделя
99	Решение основных задач на дроби.	1	20 неделя
100	Решение основных задач на дроби.	1	20 неделя
101	Решение основных задач на дроби.	1	21 неделя
102	Решение основных задач на дроби	1	21 неделя
103	Решение основных задач на дроби	1	21 неделя
104	Контрольная работа № 2 по теме "Обыкновенные дроби"	1	21 неделя
105	Наглядное представление о фигурах на плоскости: треугольник	1	21 неделя
106	Наглядное представление о фигурах на плоскости: треугольник	1	22 неделя
107	Наглядное представление о фигурах на плоскости: многоугольник, прямоугольник, квадрат	1	22 неделя
108	Наглядное представление о фигурах на плоскости: о равенстве фигур.	1	22 неделя
109	Изображение фигур, в том числе на клетчатой бумаге.	1	22 неделя

	Построение конфигураций из частей прямой, окружности на нелинованной и клетчатой бумаге. Использование свойств сторон и углов прямоугольника, квадрата.		
110	Периметр многоугольника	1	22 неделя
111	Площадь. Единицы измерения площади.	1	23 неделя
112	Площадь прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, в том числе фигур, изображенных на клетчатой бумаге.	1	23 неделя
113	Площадь прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, в том числе фигур, изображенных на клетчатой бумаге	1	23 неделя
114	Изображение фигур, в том числе на клетчатой бумаге.	1	23 неделя
115	Десятичная запись дробей	1	23 неделя
116	Представление десятичной дроби в виде обыкновенной.	1	24 неделя
117	Изображение десятичных дробей точками на числовой прямой.	1	24 неделя
118	Сравнение десятичных дробей	1	24 неделя
119	Сравнение десятичных дробей	1	24 неделя
120	Арифметические действия с десятичными дробями.	1	24 неделя
121	Арифметические действия с десятичными дробями.	1	25 неделя
122	Арифметические действия с десятичными дробями.	1	25 неделя
123	Арифметические действия с десятичными дробями.	1	25 неделя
124	Арифметические действия с десятичными дробями.	1	25 неделя
125	Округление десятичных дробей.	1	25 неделя
126	Округление десятичных дробей	1	26 неделя
127	Округление десятичных дробей	1	26 неделя
128	Арифметические действия с десятичными дробями.	1	26 неделя
129	Арифметические действия с десятичными дробями.	1	26 неделя
130	Арифметические действия с десятичными дробями.	1	26 неделя
131	Арифметические действия с десятичными дробями.	1	27 неделя
132	Арифметические действия с десятичными дробями.	1	27 неделя
133	Арифметические действия с десятичными дробями.	1	27 неделя
134	Арифметические действия с десятичными дробями.	1	27 неделя
135	Арифметические действия с десятичными дробями.	1	27 неделя
136	Арифметические действия с десятичными дробями	1	28 неделя
137	Арифметические действия с десятичными дробями.	1	28 неделя
138	Арифметические действия с десятичными дробями.	1	28 неделя

139	Арифметические действия с десятичными дробями.	1	28 неделя
140	Арифметические действия с десятичными дробями.	1	28 неделя
141	Арифметические действия с десятичными дробями.	1	29 неделя
142	Арифметические действия с десятичными дробями.	1	29 неделя
143	Арифметические действия с десятичными дробями.	1	29 неделя
144	Решение основных задач на дроби	1	29 неделя
145	Решение основных задач на дроби	1	29 неделя
146	Решение основных задач на дроби	1	30 неделя
147	Решение основных задач на дроби	1	30 неделя
148	Решение основных задач на дроби	1	30 неделя
149	Решение основных задач на дроби	1	30 неделя
150	Контрольная работа № 3 по теме "Десятичные дроби"	1	30 неделя
151	Решение логических задач.	1	31 неделя
152	Решение задач перебором всех возможных вариантов.	1	31 неделя
153	Всероссийская проверочная работа.	1	31 неделя
154	Наглядные представления о пространственных фигурах: прямоугольный параллелепипед, куб, многогранники.	1	31 неделя
155	Наглядные представления о пространственных фигурах: прямоугольный параллелепипед, куб, многогранники.	1	31 неделя
156	Наглядные представления о пространственных фигурах: прямоугольный параллелепипед, куб, многогранники.	1	32 неделя
157	Изображение простейших многогранников.	1	32 неделя
158	Развёртка куба и параллелепипеда. Создание моделей многогранников (из бумаги, проволоки, пластилина и других материалов)	1	32 неделя
159	Единица измерения объёма.	1	32 неделя
160	Промежуточная аттестация. Итоговая контрольная работа	1	32 неделя
161	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба.	1	33 неделя
162	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба.	1	33 неделя
163	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба.	1	33 неделя
164	Повторение по теме "Натуральные числа. Действия с натуральными числами "	1	33 неделя
165	Повторение по теме "Натуральные числа. Действия с натуральными числами "	1	33 неделя
166	Повторение по теме "Обыкновенные дроби"	1	34 неделя
167	Повторение по теме "Обыкновенные дроби"	1	34 неделя
168	Повторение по теме "Десятичные дроби"	1	34 неделя
169	Повторение по теме "Десятичные дроби"	1	34 неделя

170	Повторение по теме " Наглядная геометрия. Многоугольники "	1	34 неделя
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	

6А, 6Б, 6В, 6Г, 6Д КЛАССЫ

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения
		Всего	
1	Повторение курса 5 класса по теме " Натуральные числа. Действия с натуральными числами"	1	1 неделя
2	Повторение курса 5 класса по теме " Обыкновенные дроби"	1	1 неделя
3	Повторение курса 5 класса по теме "Десятичные дроби"	1	1 неделя
4	Понятие процента.	1	1 неделя
5	Понятие процента.	1	1 неделя
6	Выражение процентов десятичными дробями.	1	2 неделя
7	Вычисление процента от величины и величины по её проценту.	1	2 неделя
8	Решение задач на проценты.	1	2 неделя
9	Представление данных с помощью таблиц и диаграмм.	1	2 неделя
10	Столбчатые диаграммы: чтение и построение.	1	2 неделя
11	Чтение круговых диаграмм.	1	3 неделя
12	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1	3 неделя
13	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1	3 неделя
14	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1	3 неделя
15	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1	3 неделя
16	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1	4 неделя
17	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1	4 неделя
18	Использование при вычислениях переместительного и сочетательного свойств сложения и умножения.	1	4 неделя
19	Распределительное свойство умножения.	1	4 неделя
20	Числовые выражения.	1	4 неделя
21	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок.	1	5 неделя
22	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок.	1	5 неделя

23	Округление натуральных чисел	1	5 неделя
24	Округление натуральных чисел	1	5 неделя
25	Делители и кратные числа.	1	5 неделя
26	Делители и кратные числа.	1	6 неделя
27	Наибольший общий делитель.	1	6 неделя
28	Наибольший общий делитель.	1	6 неделя
29	Наименьшее общее кратное.	1	6 неделя
30	Наименьшее общее кратное.	1	6 неделя
31	Делимость суммы и произведения	1	7 неделя
32	Делимость суммы и произведения	1	7 неделя
33	Делимость суммы и произведения	1	7 неделя
34	Делимость суммы и произведения.	1	7 неделя
35	Деление с остатком	1	7 неделя
36	Решение текстовых задач арифметическим способом.	1	8 неделя
37	Решение логических задач.	1	8 неделя
38	Решение задач перебором всех возможных вариантов	1	8 неделя
39	Решение текстовых задач арифметическим способом	1	8 неделя
40	Решение текстовых задач арифметическим способом	1	8 неделя
41	Контрольная работа № 1 по теме "Натуральные числа"	1	9 неделя
42	Наглядные представления о фигурах на плоскости: точка, прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, четырёхугольник, треугольник, окружность, круг.	1	9 неделя
43	Взаимное расположение двух прямых на плоскости.	1	9 неделя
44	Параллельные прямые.	1	9 неделя
45	Перпендикулярные прямые.	1	9 неделя
46	Измерение расстояний: между двумя точками.	1	10 неделя
47	Измерение расстояний: от точки до прямой.	1	10 неделя
48	Измерение расстояний: длина маршрута на квадратной сетке.	1	10 неделя
49	Обыкновенная дробь. Дробное число как результат деления.	1	10 неделя
50	Основное свойство дроби.	1	10 неделя
51	Сокращение дробей.	1	11 неделя
52	Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и возможность представления обыкновенной дроби в виде десятичной.	1	11 неделя
53	Сравнение и упорядочивание дробей	1	11 неделя
54	Сравнение и упорядочивание дробей	1	11 неделя

55	Решение задач на нахождение части от целого и целого по его части.	1	11 неделя
56	Решение задач на нахождение части от целого и целого по его части.	1	12 неделя
57	Решение задач на нахождение части от целого и целого по его части.	1	12 неделя
58	Решение задач на нахождение части от целого и целого по его части.	1	12 неделя
59	Составление буквенных выражений по условию задачи.	1	12 неделя
60	Составление буквенных выражений по условию задачи.	1	12 неделя
61	Составление буквенных выражений по условию задачи.	1	13 неделя
62	Составление буквенных выражений по условию задачи.	1	13 неделя
63	Арифметические действия и числовые выражения с обыкновенными и десятичными дробями	1	13 неделя
64	Арифметические действия и числовые выражения с обыкновенными и десятичными дробями	1	13 неделя
65	Десятичные дроби и метрическая система мер	1	13 неделя
66	Отношение. Выражение отношения величин в процентах.	1	14 неделя
67	Деление в данном отношении.	1	14 неделя
68	Пропорция.	1	14 неделя
69	Пропорция.	1	14 неделя
70	Масштаб	1	14 неделя
71	Применение пропорций при решении задач.	1	15 неделя
72	Применение пропорций при решении задач.	1	15 неделя
73	Решение задач, связанных с отношением, пропорциональностью величин, процентами.	1	15 неделя
74	Решение основных задач на дроби и проценты.	1	15 неделя
75	Контрольная работа № 2 по теме "Дроби"	1	15 неделя
76	Симметрия осевая.	1	16 неделя
77	Симметрия центральная.	1	16 неделя
78	Симметрия зеркальная.	1	16 неделя
79	Симметрия: центральная, осевая и зеркальная симметрии	1	16 неделя
80	Построение симметричных фигур	1	16 неделя
81	Симметрия осевая, центральная, зеркальная.	1	17 неделя
82	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1	17 неделя
83	Свойства арифметических действий.	1	17 неделя

84	Буквенные выражения и числовые подстановки	1	17 неделя
85	Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента	1	17 неделя
86	Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента	1	18 неделя
87	Формулы, формулы периметра и площади прямоугольника, квадрата, объёма параллелепипеда и куба.	1	18 неделя
88	Измерение и построение углов с помощью транспортира.	1	18 неделя
89	Виды треугольников: остроугольный, прямоугольный, тупоугольный, равнобедренный, равносторонний.	1	18 неделя
90	Четырёхугольник, примеры четырёхугольников	1	18 неделя
91	Прямоугольник, квадрат: свойства сторон, углов, диагоналей	1	19 неделя
92	Изображение геометрических фигур на нелинованной бумаге с использованием циркуля, линейки, угольника, транспортира. Построение на клетчатой бумаге.	1	19 неделя
93	Периметр многоугольника.	1	19 неделя
94	Понятие площади фигуры, единицы измерения площади.	1	19 неделя
95	Понятие площади фигуры, единицы измерения площади.	1	19 неделя
96	Приближённое измерение площади фигур, в том числе на квадратной сетке.	1	20 неделя
97	Приближённое измерение площади фигур, в том числе на квадратной сетке.	1	20 неделя
98	Приближенное измерение длины окружности.	1	20 неделя
99	Приближенное измерение площади круга	1	20 неделя
100	Приближённое измерение площади фигур, в том числе на квадратной сетке.	1	20 неделя
101	Контрольная работа № 3 по темам "Выражения с буквами. Фигуры на плоскости"	1	21 неделя
102	Положительные и отрицательные числа	1	21 неделя
103	Изображение чисел на координатной прямой.	1	21 неделя
104	Изображение чисел на координатной прямой.	1	21 неделя
105	Целые числа	1	21 неделя
106	Модуль числа.	1	22 неделя
107	Геометрическая интерпретация модуля	1	22 неделя
108	Числовые промежутки.	1	22 неделя
109	Сравнение чисел.	1	22 неделя
110	Сравнение чисел.	1	22 неделя

111	Сравнение чисел.	1	23 неделя
112	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1	23 неделя
113	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1	23 неделя
114	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1	23 неделя
115	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1	23 неделя
116	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1	24 неделя
117	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1	24 неделя
118	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1	24 неделя
119	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1	24 неделя
120	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1	24 неделя
121	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1	25 неделя
122	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1	25 неделя
123	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1	25 неделя
124	Модуль числа.	1	25 неделя
125	Модуль числа.	1	25 неделя
126	Геометрическая интерпретация модуля числа.	1	26 неделя
127	Оценка и прикидка, округление результата.	1	26 неделя
128	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1	26 неделя
129	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1	26 неделя
130	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1	26 неделя
131	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1	27 неделя
132	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1	27 неделя

133	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1	27 неделя
134	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1	27 неделя
135	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1	27 неделя
136	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1	28 неделя
137	Единицы измерения: массы, стоимости, расстояния, времени, скорости. Связь между единицами измерения каждой величины.	1	28 неделя
138	Решение задач, содержащих зависимости, связывающих величины: скорость, время, расстояние.	1	28 неделя
139	Решение задач, содержащих зависимости, связывающих величины: цена, количество, стоимость.	1	28 неделя
140	Решение задач, содержащих зависимости, связывающих величины: производительность, время, объем работы	1	28 неделя
141	Контрольная работа № 4 по теме "Положительные и отрицательные числа"	1	29 неделя
142	Прямоугольная система координат на плоскости .	1	29 неделя
143	Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината	1	29 неделя
144	Построение точек и фигур на координатной плоскости.	1	29 неделя
145	Наглядное представления о пространственных фигурах: параллелепипед, куб. Изображение пространственных фигур.	1	29 неделя
146	Наглядное представления о пространственных фигурах: призма и пирамида. Изображение пространственных фигур.	1	30 неделя
147	Наглядное представления о пространственных фигурах: конус, цилиндр, шар и сфера. Изображение пространственных фигур.	1	30 неделя
148	Наглядные представления о пространственных фигурах: параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера. Изображение пространственных фигур.	1	30 неделя
149	Промежуточная аттестация. Итоговая контрольная работа	1	30 неделя
150	Примеры разверток многогранников, цилиндра и конуса.	1	30 неделя
151	Понятие объёма, единицы измерения объёма	1	31 неделя
152	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба.	1	31 неделя
153	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба.	1	31 неделя
154	Создание моделей пространственных фигур (из бумаги,	1	31 неделя

	проводами, пластилином и других материалов)		
155	Всероссийская проверочная работа.	1	31 неделя
156	Повторение. Натуральные числа	1	32 неделя
157	Повторение. Обыкновенные дроби.	1	32 неделя
158	Повторение. Десятичные дроби	1	32 неделя
159	Повторение. Десятичные дроби	1	32 неделя
160	Повторение. Положительные и отрицательные числа	1	32 неделя
161	Повторение. Положительные и отрицательные числа	1	33 неделя
162	Повторение. Выражения с буквами	1	33 неделя
163	Повторение. Выражения с буквами	1	33 неделя
164	Повторение. Представление данных	1	33 неделя
165	Повторение. Единицы измерения: массы, стоимости, расстояния, времени, скорости. Связь между единицами измерения каждой величины.	1	33 неделя
166	Повторение. Решение задач, содержащих зависимости, связывающих величины: скорость, расстояние, время.	1	34 неделя
167	Повторение. Решение задач, содержащих зависимости, связывающих величины: цена, количество, стоимость	1	34 неделя
168	Повторение. Решение задач, содержащих зависимости, связывающих величины: производительность, время, объем работы	1	34 неделя
169	Повторение. Наглядная геометрия. Фигуры на плоскости	1	34 неделя
170	Повторение. Наглядная геометрия. Фигуры в пространстве	1	34 неделя
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	

