

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЁЖНОЙ ПОЛИТИКИ
КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ
АДМИНИСТРАЦИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
СЛАВЯНСКИЙ РАЙОН
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №5 ИМЕНИ ГЕРОЯ
СОВЕТСКОГО СОЮЗА ВАСИЛИЯ ФИЛИППОВИЧА МАРГЕЛОВА

РАССМОТРЕНО
Протокол заседания
методического объединения
учителей естественно-
математического цикла МБОУ
СОШ№5
№ 1 от 29.08.2023

(Фоменко Т.М.)

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по УМР
Мельник Л.Н.
от 30.08.2023

УТВЕРЖДЕНО
Решением педагогического
совета
Протокол № 1
от 31 ~~2345~~ 08/23 2023
Председатель педсовета
Катаева Н.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
(ID 479242)

учебного курса «Математика»
для обучающихся 5-6 классов

Составитель: Устименко Наталья Ивановна
учитель математики МБОУ СОШ№5

Славянск-на-Кубани 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 нулем. 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 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, 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
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Натуральные числа. Действия с натуральными числами	43	3		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
2	Наглядная геометрия. Линии на плоскости	12	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
3	Обыкновенные дроби	48	4		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
4	Наглядная геометрия. Многоугольники	10	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
5	Десятичные дроби	38	5		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
6	Наглядная геометрия. Тела и фигуры в пространстве	9			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
7	Повторение и обобщение	10	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	15	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	2		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
2	Наглядная геометрия. Прямые на плоскости	7			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
3	Дроби	32	2		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
4	Наглядная геометрия. Симметрия	6			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
5	Выражения с буквами	6	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
6	Наглядная геометрия. Фигуры на плоскости	14	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
7	Положительные и отрицательные числа	40	2		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
8	Представление данных	6			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
9	Наглядная геометрия. Фигуры в пространстве	9			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
10	Повторение, обобщение, систематизация	20	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	9	0	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 КЛАСС

№ п/ п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Представление числовой информации в таблицах	1			04.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
2	Цифры и числа. Ряд натуральных чисел. Число 0. Десятичная система счисления.	1			05.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
3	Цифры и числа. Ряд натуральных чисел. Число 0. Десятичная система счисления.	1			06.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d54e
4	Отрезок и его длина.	1			07.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0df3a
5	Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины	1			08.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0df3a
6	Ломаная. Многоугольник. Периметр.	1			11.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e2a0

7	Плоскость. Прямая. Луч. Угол	1			12.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e426
8	Луч. Угол	1			13.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e426
9	Шкалы	1			14.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e426
10	Координатный луч.	1			15.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cf54
11	Изображение натуральных чисел на координатном луче.	1				
12	Сравнение, округление натуральных чисел	1			18.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cf54
13	Сравнение, округление натуральных чисел	1			19.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d300
14	Представление числовой информации в столбчатых диаграммах	1			20.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d300
15	Представление числовой информации в столбчатых диаграммах	1			21.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d300
16	Контрольная работа №1 "Натуральные числа!"	1	1		22.09.2023	
17	Арифметические действия с	1			25.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0eaca

	натуральными числами. Действие сложение					
18	Арифметические действия с натуральными числами. Свойства сложения	1			26.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0eaca
19	Свойства сложения Решение задач.	1			27.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f5ba
20	Арифметические действия с натуральными числами. Действие вычитания.	1			28.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f704
21	Арифметические действия с натуральными числами. Свойства вычитания	1			29.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f704
22	Свойства вычитания	1			02.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0fd8a
23	Контрольная работа №2 "Сложение и вычитание натуральных чисел".	1	1		03.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1015e
24	Числовые и буквенные выражения.	1			04.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a10c3a
25	Числовые выражения; порядок действий	1			05.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a10c3a
26	Значение числовых выражений	1			06.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a10da2

27	Буквенные выражения. Значение буквенных выражений	1			09.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11f18
28	Уравнение корень уравнения. Решение уравнения. Математическая модель	1			10.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ce32
29	Уравнение. Составление простейших уравнений по условию задачи. Решение простейших уравнений	1			11.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ce32
30	Уравнение. Решение задач на движение.	1			12.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ce32
31	Контрольная работа №3 "Числовые и буквенные выражения. Уравнения"	1	1		13.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ce32
32	Действиеумножения. Свойстваумножения	1			16.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ce32
33	Действиеумножения. Свойстваумножения	1			17.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ce32
34	Умножение натуральных чисел. Решение задач.	1			18.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ce32
35	Действиеделения. Свойстводеления.	1			19.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ce32
36	Действиеделения.	1				Библиотека ЦОК

	Свойствodelения.				20.10.2023	https://m.edsoo.ru/f2a0ce32
37	Действиеделение. Свойстваделения	1			23.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ce32
38	Действиеделение. Решениезадач	1			24.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ce32
39	Деление с остатком	1			25.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ce32
40	Деление с остатком	1			26.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ce32
41	Деление с остатком. Решение текстовых задач	1			27.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ce32
42	Контрольная работа №4 "Умножение и деление натуральных чисел"	1	1		07.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ce32
43	Упрощение выражений.	1			08.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
44	Упрощение выражений с помощью свойств сложения и вычитания	1			09.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
45	Упрощение выражений с помощью свойств сложения и вычитания	1			10.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
46	Упрощение выражений с помощью свойств сложения и вычитания	1			13.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
47	Порядок действий в	1				

	вычислениях				14.11.2023	
48	Порядок действий в вычислениях	1			15.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a114fa
49	Порядок действий в вычислениях	1			16.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1116c
50	Степень с натуральным показателем.	1			17.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f9fc
51	Степень с натуральным показателем.	1			20.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f894
52	Делители и кратные числа, разложение числа на множители	1			21.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a121a2
53	Делители и кратные числа, разложение числа на множители	1			22.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12558
54	Признаки делимости на 2, 5 и 10	1			23.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d7e2
55	Признаки делимости на 3 и 9	1			24.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d7e2
56	Контрольная работа №5 "Умножение и деление натуральных чисел".	1	1		27.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a116b2
57	Формулы.	1			28.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a116b2
58	Формулы.	1				Библиотека ЦОК

					29.11.2023	https://m.edsoo.ru/f2a116b2
59	Площадь. Формулаплощадипрямо угольника	1			30.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11806
60	Площадь. Формулаплощадипрямо угольника	1			01.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11806
61	Единицыизмеренияпло щадей.	1			04.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11806
62	Единицыизмеренияпло щадей.	1			05.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1196e
63	Прямоугольный параллелепипед, куб. Развёртки куба и параллелепипеда	1			06.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11a90
64	Объёмкуба, прямоугольногопаралле лепипеда	1			07.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a69a
65	Объёмкуба, прямоугольногопаралле лепипеда	1			08.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a69a
66	Объёмкуба, прямоугольногопаралле лепипеда	1			11.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16ae0
67	Контрольная работа №6 "Площади и объемы"	1	1		12.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16ae0
68	Окружность и круг	1				Библиотека ЦОК

					13.12.2023	https://m.edsoo.ru/f2a11bb2
69	Окружность, круг, шар, цилиндр	1			14.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11bb2
70	Доли и дроби	1			15.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a924
71	Изображение обыкновенной дроби на координатной прямой	1			18.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b09a
72	Изображение обыкновенной дроби на координатной прямой	1			19.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b09a
73	Изображение обыкновенной дроби на координатной прямой	1			20.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b248
74	Сравнениедробей	1			21.12.2023	
75	Сравнениедробей	1			22.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d684
76	Сравнениедробей	1			25.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d684
77	Правильные и неправильныедроби	1			26.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a132fa
78	Правильные и неправильныедроби	1			27.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13606
79	Контрольнаяработка № 7 "Обыкновенныедроби "	1	1		28.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13606

80	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.	1			29.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14f74
81	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.	1			09.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a151f4
82	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.	1			10.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a151f4
83	Деление натуральных чисел и дроби	1			11.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13764
84	Деление натуральных чисел и дроби	1			12.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13c8c
85	Смешанные числа. Сравнение смешанных чисел. Изображение их на координатном луче.	1			15.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13c8c
86	Смешанные числа. Преобразование в неправильную дробь	1			16.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14146
87	Сложение и вычитание смешанных чисел	1			17.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17cc4
88	Сложение и вычитание смешанных чисел	1			18.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17cc4
89	Контрольная работа №	1	1			Библиотека ЦОК

	8 "Смешанные числа"				19.01.2024	https://m.edsoo.ru/f2a17cc4
90	Основное свойство дроби	1			19.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17cc4
91	Сокращение дробей	1			22.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a143e4
92	Сокращение дробей	1			23.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a143e4
93	Приведение дробей к общему знаменателю	1			24.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a143e4
94	Приведение дробей к общему знаменателю	1			25.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a143e4
95	Приведение дробей к общему знаменателю	1			26.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1592e
96	Сравнение дробей с разными знаменателями	1			29.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15a5a
97	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1			30.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15a5a
98	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1			31.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15a5a
99	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1			01.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15b68
100	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1			02.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15b68
101	Контрольная работа № 9 "Сравнение, сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными	1	1		05.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15b68

	знаменателями"					
10 2	Умножениедробей	1			06.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15b68
10 3	Умножениедробей	1			07.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a143e4
10 4	Решение текстовых задач, Нахождение части целого	1			08.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1451a
10 5	Решение текстовых задач, Нахождение части целого	1			09.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1451a
10 6	Решение текстовых задач, Нахождение части целого	1			12.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1451a
10 7	Решение текстовых задач, Нахождение части целого	1			13.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1463c
10 8	Деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1			14.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1475e
10 9	Делениеобыкновенныхдробей	1			15.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1475e
11 0	Решение текстовых задач. Нахождение целого по его части	1			16.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1475e
11 1	Решение текстовых задач. Нахождение целого по его части	1			19.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14c90

11 2	Решение текстовых задач. Нахождение целого по его части	1			20.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14de4
11 3	Решение текстовых задач. Нахождение целого по его части	1			21.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14de4
11 4	Контрольная работа № 10 "Умножение и деление обыкновенных дробей"	1	1		22.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14de4
11 5	Десятичная запись дробей	1			26.02.2024	
11 6	Десятичная запись дробей	1			27.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14de4
11 7	Сравнение десятичных дробей	1			28.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17e54
11 8	Сравнение десятичных дробей	1			29.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1802a
11 9	Сравнение десятичных дробей	1			01.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a181ce
12 0	Сложение и вычитание десятичных дробей	1			04.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1835e
12 1	Сложение и вычитание десятичных дробей	1			05.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1835e
12 2	Сложение и вычитание десятичных дробей	1			06.03.2024	
12 3	Сложение и вычитание десятичных дробей	1			07.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a184e4

12 4	Сложение и вычитание десятичных дробей	1			11.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18692
12 5	Округление десятичных дробей	1			12.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a181ce
12 6	Округление десятичных дробей. Прикидка	1			13.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1835e
12 7	Контрольная работа №11 "Сложение и вычитание десятичных дробей"	1	1		14.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18c5a
12 8	Умножение десятичной дроби на натуральное число.	1			15.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18e76
12 9	Умножение десятичной дроби на натуральное число	1			18.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18a20
13 0	Умножение десятичной дроби на натуральное число	1			19.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18b56
13 1	Деление десятичной дроби на натуральное число.	1			20.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18f7a
13 2	Деление десятичной дроби на натуральное число	1			21.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a199f2
13 3	Деление десятичной дроби на натуральное число	1			22.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19c2c

13 4	Деление десятичной дроби на натуральное число	1			01.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a1d6
13 5	Деление десятичной дроби на натуральное число	1			02.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19088
13 6	Контрольная работа № 12 "Умножение и деление десятичных дробей"	1	1		03.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b55e
13 7	Умножение на десятичнуюдробь	1			04.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b87e
13 8	Умножение на десятичнуюдробь	1			05.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1c49a
13 9	Умножение на десятичнуюдробь	1			08.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1c63e
14 0	Умножение на десятичнуюдробь	1			09.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cb02
14 1	Деление на десятичнуюдробь	1			10.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ce4a
14 2	Деление на десятичнуюдробь.	1			11.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cf62
14 3	Деление на десятичнуюдробь.	1			12.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d174
14 4	Деление на десятичную дробь. Решение задач	1			15.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d516
14 5	Деление на десятичную дробь. Решение задач	1			16.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d64c

14 6	Деление на десятичную дробь. Решение задач	1			17.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1eb50
14 7	Деление на десятичную дробь. Решение задач	1			18.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d750
14 8	Контрольная работа № 13 "Умножение и деление десятичных дробей"	1	1		19.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d85e
14 9	Калькулятор	1			22.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d962
15 0	Калькулятор	1			23.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1da7a
15 1	Калькулятор	1			24.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e01a
15 2	Виды углов. Чертежный треугольник	1			25.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1db88
15 3	Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы	1			26.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e150
15 4	Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы	1			29.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e268
15 5	Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы	1			30.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e268
15 6	Измерение углов. Транспортир	1			02.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e3da
15	Измерение углов.	1				Библиотека ЦОК

7	Транспортир				03.05.2024	https://m.edsoo.ru/f2a1e4f2
15 8	Измерение углов. Транспортир	1			06.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e4f2
15 9	Контрольная работа №14 "Инструменты для вычислений и измерений"	1	1		07.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e704
16 0	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1			08.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ef10
16 1	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1			10.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ef10
16 2	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1			13.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f028
16 3	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1			14.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f028
16 4	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1			15.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16c7a
16	Повторение основных	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16194

5	понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний				16.05.2024	
16 6	Итоговая контрольная работа	1	1		17.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16194
16 7	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1			20.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16194
16 8	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1			21.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16194
16 9	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1			22.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16fe0
17 0	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1			23.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1302a
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	15	0		

