

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Департамент образования Ярославской области

Гаврилов-Ямский муниципальный район Ярославской области

МОУ СШ № 6

УТВЕРЖДЕНО
директор

_____ Меледина И.Ю.

Приказ №01-11/241

от "29" 08 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ИДЕНТИФИКАТОР 535766)

учебного предмета «Математика»

для учащихся 5-6 классов

Составители: Киселева Н.В. Епифанова Г.С. учителя математики

г. Гаврилов-Ям 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 учащихся, познавательной активности, исследовательских умений, интереса к изучению математики;
- подведение учащихся 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 учащимися 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 учащихся 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. Учащиеся 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. Учащиеся 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 учащимися 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.

В 6 «В» классе есть учащийся, требующий постоянного внимания и контроля со стороны учителя. При изучении математики с данной категорией детей основное внимание уделяется формированию широкого круга практических навыков вычислений (выполнение действий над сравнительно небольшими числами; приёмы прикидки и оценки результатов действий), а также обучению решения простейших, но достаточно разнообразных по ситуациям текстовых задач. Вообще текстовые задачи, решаемые арифметическим способом, выступают как важнейшее средство развития школьников и становятся одним из основных видов упражнений. Формирование важнейших умений и навыков должно происходить на фоне развития продуктивной умственной деятельности: шестиклассники учатся анализировать, замечать существенное, подмечать общее, делать несложные выводы и обобщения, переносить несложные приемы в нестандартные ситуации, обучаются логическому мышлению, приемам организации мыслительной деятельности. Много внимания нужно уделять и речевому развитию, что ведет непосредственным образом к интеллектуальному развитию: учащиеся должны проговаривать ход своих рассуждений, пояснять свои действия при решении разнообразных задач.

При изучении геометрического материала основное внимание уделяется накоплению учащимися опыта геометрической деятельности, развитию их пространственных представлений, глазомера, наблюдательности.

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), т.к. продолжительность учебного года составляет 34 учебные недели (приказ № 01-11/252 от 29 августа 2023 г).

Учебный план МОУ СШ №6 г. Гаврилов-Ям на 2023-2024 учебный год (приказ № 01-11/241 от 29 августа 2023 г)

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 учащийся 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 учащийся 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.

Сравнить и упорядочить целые числа, обыкновенные и десятичные дроби, сравнить 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	2		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
2	Наглядная геометрия. Линии на плоскости	12		2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
3	Обыкновенные дроби	49	2		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
4	Наглядная геометрия. Многоугольники	10		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
5	Десятичные дроби	38	2		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
6	Наглядная геометрия. Тела и фигуры в пространстве	9	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
7	Повторение и обобщение	9			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	7	4	

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		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	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
4	Наглядная геометрия. Симметрия	6		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
5	Выражения с буквами	6			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
6	Наглядная геометрия. Фигуры на плоскости	14	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
7	Положительные и отрицательные числа	40	2		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
8	Представление данных	6		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
9	Наглядная геометрия. Фигуры в пространстве	9		1	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	7	5	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 5 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Десятичная система счисления. Позиционная система счисления. Римская нумерация как пример непозиционной системы счисления.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
2	Ряд натуральных чисел. Натуральное число.	1				
3	Натуральный ряд.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cafe
4	Число 0	1				
5	Координатный луч. Координаты точки.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e0fc
6	Построение точек с заданными координатами на координатной прямой	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e2a0
7	Натуральные числа на координатной прямой. Изображение натуральных чисел точками на координатной (числовой) прямой.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e426
8	Сравнение натуральных чисел.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ce32
9	Сравнение натуральных чисел с нулём.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cf54

10	Способы сравнения.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d440
11	Округление натуральных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d300
12	Сравнение, округление натуральных чисел	1				
13	Сложение натуральных чисел. Компоненты действия, связь между ними. Нахождение неизвестного компонента. Использование букв для обозначения неизвестного компонента сложения.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0eaca
14	Вычитание как действие, обратное сложению. Компоненты действия. Нахождение неизвестного компонента. Использование букв для обозначения неизвестного компонента вычитания.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f5ba
15	Сложение и вычитание многозначных натуральных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f704
16	Умножение натуральных чисел. Компоненты действия. Нахождение неизвестного компонента. Использование букв для обозначения неизвестного компонента умножения.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0fd8a
17	Деление как действие, обратное умножению. Компоненты действий, связь между ними. Использование	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1015e

	букв для обозначения неизвестного компонента деления. Проверка результата арифметического действия.					
18	Умножение и деление многозначных натуральных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a10c3a
19	Арифметические действия с натуральными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a10da2
20	Свойства нуля при сложении	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a104ec
21	Свойства нуля и единицы при умножении	1				
22	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения. Использование букв для записи свойств арифметических действий	1				
23	Распределительное свойство умножения. Использование букв для записи свойств арифметических действий	1				
24	Контрольная работа по теме «Арифметические действия с натуральными числами»	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
25	Делитель и его свойства. Общий делитель двух и более чисел.	1				
26	Кратные числа и их свойства.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a116b2

27	Делители и кратные числа, разложение числа на множители	1				
28	Деление с остатком. Свойства деления с остатком	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1116c
29	Нахождение неизвестных компонентов при делении с остатком.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a114fa
30	Простые и составные числа Решето Эратосфена	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11a90
31	Разложение составного числа на простые множители	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11bb2
32	Признаки делимости на 2, 5, 10.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11806
33	Признаки делимости на 3, 9	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1196e
34	Степень с натуральным показателем	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11f18
35	Запись числа в виде суммы разрядных слагаемых. Вычисление значений выражений, содержащих степень	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12080
36	Числовые выражения. Значение числового выражения. Чтение и составление числовых выражений.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a123fa
37	Вычисление значений числовых выражений. Порядок выполнения действий при вычислении значения числового выражения.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f894

38	<p>Преобразование числовых выражений при выполнении действий со скобками.</p> <p>Использование при вычислениях переместительного и сочетательного свойств (законов) сложения и умножения, распределительного свойства умножения</p>	1				<p>Библиотека ЦОК</p> <p>https://m.edsoo.ru/f2a0f9fc</p>
39	<p>Решение текстовых задач на все арифметические действия</p>	1				<p>Библиотека ЦОК</p> <p>https://m.edsoo.ru/f2a121a2</p>
40	<p>Решение текстовых задач на движение Решение задач, содержащих зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние. Единицы измерения: расстояния, времени, скорости. Связь между единицами измерения каждой величины.</p> <p>Использование при решении задач таблиц и схем.</p>	1				<p>Библиотека ЦОК</p> <p>https://m.edsoo.ru/f2a12558</p>
41	<p>Решение текстовых задач на покупки Решение задач, содержащих зависимости, связывающие величины: цена, количество, стоимость. Единицы измерения: массы, объёма, цены.</p> <p>Связь между единицами измерения каждой величины</p>	1				<p>Библиотека ЦОК</p> <p>https://m.edsoo.ru/f2a12832</p>

42	Решение логических задач. Решение задач перебором всех возможных вариантов.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12990
43	Контрольная работа по теме «Делители и кратные. Простые и составные числа»	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12cba
44	Наглядные представления о фигурах на плоскости: точка, прямая, отрезок, луч. Изображение на плоскости с помощью чертежных инструментов	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d54e
45	Наглядные представления о фигурах на плоскости: ломаная. Длина ломаной. Измерение длины ломаной	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0daee
46	Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0df3a
47	Окружность и круг Примеры объектов реального мира, имеющих форму окружности и круга.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d684
48	Построение окружности заданного радиуса. Построение конфигураций из частей прямой, окружности на нелинованной и клетчатой бумаге.	1				
49	Практическая работа по теме "Построение узора из окружностей"	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d7e2
50	Наглядные представления о фигурах на плоскости: угол.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1302a

51	Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы	1				
52	Сравнение величин углов.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a132fa
53	Измерение углов с помощью транспортира.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1319c
54	Построение углов заданной градусной меры с помощью транспортира.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13476
55	Практическая работа по теме "Построение углов"	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13606
56	Доли	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13764
57	Представление о дроби как способе записи части величины	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13c8c
58	Обыкновенные дроби. Правила чтения и записи обыкновенных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14146
59	Правильные и неправильные дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a153f2
60	Изображение обыкновенных дробей точками на числовой прямой.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15582
61	Основное свойство дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a143e4
62	Приведение дроби к новому знаменателю	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1451a
63	Сокращение дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1463c

64	Приведение дробей к несократимой дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14de4
65	Преобразование дробей с помощью основного свойства	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14c90
66	Приведение дробей к общему знаменателю.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1475e
67	Обобщающий урок по теме "Основное свойство дроби "	1				
68	Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14f74
69	Сравнение дробей с разными знаменателями.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a151f4
70	Различные приёмы сравнения дробей. Сравнение дробей с помощью координатной прямой	1				
71	Сравнение дробей Решение задач с практическим содержанием	1				
72	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17cc4
73	Решение арифметических задач на сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17e54
74	Сложение дробей с разными знаменателями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1802a
75	Вычитание дробей с разными знаменателями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a181ce
76	Сложение и вычитание обыкновенных дробей.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1835e

77	Задачи, содержащие дробные данные.	1				
78	Использование переместительного и сочетательного законов в сложении дробей.	1				
79	Вычисление значений числовых выражений, содержащих дроби	1				
80	Смешанная дробь. Целая и дробная часть смешанной дроби.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1592e
81	Выделение целой части числа из неправильной дроби.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15a5a
82	Представление смешанной дроби в виде неправильной дроби.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15b68
83	Сложение и вычитание смешанных дробей.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15e2e
84	Контрольная работа по теме «Основное свойство дроби. Сложение и вычитание обыкновенных дробей»	1	1			
85	Умножение обыкновенных дробей. Правило умножения.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a184e4
86	Умножение дроби на натуральное число.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18692
87	Умножение обыкновенной дроби на смешанное число. Умножение смешанных дробей.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18a20
88	Возведение дроби в степень.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18b56

89	Взаимно обратные дроби. Правило деления обыкновенных дробей.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19088
90	Деление натуральных чисел на обыкновенные дроби.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19560
91	Деление обыкновенных дробей на смешанное число.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a196a0
92	Деление смешанных чисел.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a198da
93	Решение текстовых задач, содержащих дроби.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a181ce
94	Решение практических задач на дроби.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1835e
95	Нахождение части целого	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18e76
96	Задачи на нахождение части целого.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18c5a
97	Приём нахождения целого умножением на дробь.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18f7a
98	Нахождение целого по его части с опорой на смысл понятия дроби.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a199f2
99	Нахождение целого по его части.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19c2c
100	Задачи на нахождение части целого и целого по его части.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a1d6
101	Решение основных задач на дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a2ee
102	Математические выражения. Числовые и буквенные выражения.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a3fc

	Значение буквенного выражения. Числовые подстановки					
103	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1				
104	Контрольная работа по теме «Умножение и деление обыкновенных дробей. Основные задачи на дроби»	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a51e
105	Наглядные представления о фигурах на плоскости: многоугольники. Примеры объектов реального мира, имеющих форму многоугольника	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16ae0
106	Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат. Наглядные представления о фигурах на плоскости: прямоугольник, квадрат. Использование свойств сторон и углов прямоугольника, квадрата	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16c7a
107	Практическая работа по теме "Построение прямоугольника с заданными сторонами на нелинованной бумаге"	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16e1e
108	Наглядные представления о фигурах на плоскости: треугольник. Треугольники и их виды.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16194
109	Треугольник. Изображение треугольника на клетчатой бумаге	1				

110	Площадь и периметр прямоугольника. Единицы измерения площади	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17184
111	Площади многоугольников, составленных из прямоугольников, в том числе фигур, изображенных на клетчатой бумаге	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16fe0
112	Решение практических задач на нахождение площади прямоугольника, квадрата. Использование свойств квадратной сетки для построения фигур	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17328
113	Периметр многоугольника	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1691e
114	Задачи из реальной жизни на нахождение периметра многоугольника.	1				
115	Десятичная запись дробей. Понятие десятичной дроби. Разряды десятичных дробей. Целая и дробная часть десятичной дроби.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b87e
116	Запись и чтение десятичных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b55e
117	Представление десятичной дроби в виде обыкновенной.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1bcfc
118	Десятичные дроби на числовой прямой	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1c49a

119	Изображение десятичных дробей точками на числовой прямой	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1c63e
120	Правило сравнения десятичных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cb02
121	Сравнение и упорядочивание десятичных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cc2e
122	Решение прикладных задач с использованием сравнения десятичных дробей	1				
123	Правила сложения и вычитания десятичных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ce4a
124	Сложение десятичных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cf62
125	Вычитание десятичных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d174
126	Сложение и вычитание десятичных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e4f2
127	Умножение десятичной дроби на 10, 100, 1000	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d516
128	Деление десятичной дроби на 10, 100, 1000	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d64c
129	Применение умножения и деления десятичных дробей на 10, 100, 1000 при переводе одних единиц измерения в другие	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d750
130	Правило умножения десятичных дробей.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d85e
131	Умножение десятичной дроби на	1				Библиотека ЦОК

	натуральное число				https://m.edsoo.ru/f2a1e3da
132	Возведение десятичных дробей в степень	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d962
133	Применение свойств арифметических действий при умножении десятичных дробей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1da7a
134	Умножение десятичных дробей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1db88
135	Правило деления десятичной дроби на натуральное число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e01a
136	Правило деления десятичной дроби на десятичную дробь	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e150
137	Умножение и деление десятичных дробей.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e4f2
138	Арифметические действия с десятичными дробями	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e268
139	Нахождение значения числовых выражений, содержащих десятичные дроби со скобками и без скобок	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e5f6
140	Обобщающий урок по теме "Действия с десятичными дробями"	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e704
141	Контрольная работа по теме "Действия с десятичными дробями"	1	1		
142	Правило округления десятичных дробей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e826
143	Округление десятичных дробей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1eb50

144	Округление десятичных дробей и прикидка результатов вычислений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ec68
145	Округление десятичных дробей с избытком и недостатком	1				
146	Решение практических и прикладных задач, содержащих десятичные дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ed8a
147	Решение практических и прикладных задач, содержащих представление данных в виде таблиц, столбчатых диаграмм	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ef10
148	Решение практических и прикладных задач с использованием сложения и вычитания десятичных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f028
149	Решение практических и прикладных задач с использованием деления десятичных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f136
150	Решение практических и прикладных задач на округление десятичных дробей	1				
151	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				
152	Контрольная работа по теме "Десятичные дроби"	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f23a

153	Наглядные представления о пространственных фигурах: многогранники.Изображение простейших многогранников.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a69a
154	Создание моделей многогранников (из бумаги, проволоки, пластилина и др.)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ad2a
155	Наглядные представления о пространственных фигурах: прямоугольный параллелепипед, куб.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a802
156	Развёртки куба и параллелепипеда	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a924
157	Практическая работа по теме "Развёртка куба"	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1aef6
158	Объем куба и прямоугольного параллелепипеда. Единицы измерения объема	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b248
159	Решение задач с практическим содержанием на вычисление объема	1				
160	Обобщающий урок по теме "Многогранники"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b09a
161	Промежуточная аттестация. Контрольная работа	1	1			
162	Повторение и обобщение. Действия с натуральными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f76c
163	Повторение и обобщение. Числовые и буквенные выражения, порядок	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f924

	действий, использование скобок. Упрощение выражений					
164	Повторение и обобщение. Округление натуральных чисел, десятичных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1faaa
165	Повторение и обобщение. Обыкновенные дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1fc08
166	Повторение и обобщение. Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1feec
167	Повторение и обобщение. Решение текстовых задач на движение, покупки, работу	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a200a4
168	Повторение и обобщение. Сложение и вычитание десятичных дробей	1	1			
169	Повторение и обобщение. Умножение и деление десятичных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a201f8
170	Повторение и обобщение. Решение текстовых задач с практическим содержанием	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20388
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	7	4		

6 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Сложение многозначных натуральных чисел	1			04.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a208ec
2	Вычитание многозначных натуральных чисел	1			04.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20aea
3	Умножение многозначных натуральных чисел	1			05.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2140e
4	Деление многозначных натуральных чисел	1			07.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a21580
5	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1			07.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a216de
6	Решение текстовых задач, содержащих арифметические действия с многозначными натуральными числами.	1			11.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2180a
7	Числовые выражения	1			11.09.2023	
8	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок	1			12.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20c48
9	Использование при вычислениях переместительного и сочетательного свойств сложения и	1			14.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20d6a

	умножения					
10	Использование при вычислениях распределительного свойства умножения.	1			14.09.2023	
11	Числовые выражения, содержащие степени	1			18.09.2023	
12	Округление натуральных чисел	1			18.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a21274
13	Оценка и прикидка результата	1			19.09.2023	
14	Задачи на округление натуральных чисел	1			21.09.2023	
15	Разложение числа на простые множители	1			21.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22a3e
16	Делители числа	1			25.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22b9c
17	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа.	1			25.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2340c
18	Кратные числа.	1			26.09.2023	
19	Наименьшее общее кратное	1			28.09.2023	
20	Наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1			28.09.2023	
21	Делимость суммы	1			02.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22d2c
22	Делимость произведения	1			02.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a23254

23	Деление в столбик с остатком	1			03.10.2023	
24	Деление с остатком	1			05.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24104
25	Решение текстовых задач арифметическим способом.	1			05.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a21e90
26	Решение задач, содержащих зависимости, связывающих величины: скорость, время, расстояние. Единицы измерения расстояния, времени, скорости. Связь между единицами измерения	1			09.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2226e
27	Решение задач, содержащих зависимости, связывающих величины: производительность, время, объем работы. Связь между единицами измерения.	1			09.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22412
28	Решение задач, содержащих зависимости, связывающие величины: цена, количество, стоимость. Единицы измерения стоимости, массы. Связь между единицами измерения	1			10.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2226e2
29	Решение логических задач. Решение задач перебором всех возможных вариантов.	1			12.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a228a4
30	Контрольная работа по теме	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a242a8

	"Натуральные числа"				12.10.2023	
31	Наглядные представления о фигурах на плоскости: прямая. Прямые на плоскости. Взаимное расположение двух прямых на плоскости.	1			16.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24442
32	Перпендикулярные прямые	1			16.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24596
33	Параллельные прямые	1			17.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a248d4
34	Построение перпендикулярных и параллельных прямых на нелинованной и клетчатой бумаге.	1			19.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24a32
35	Измерение расстояния между двумя точками	1			19.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24776
36	Измерение расстояния от точки до прямой	1			23.10.2023	
37	Длина маршрута на квадратной сетке	1			23.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24eb0
38	Обыкновенная дробь	1			24.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a261fc
39	Основное свойство дроби	1			26.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26670
40	Сокращение дробей	1			26.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26936
41	Приведение дробей к общему знаменателю.	1			06.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26ab2
42	Сравнение обыкновенных дробей с	1				Библиотека ЦОК

	одинаковыми и разными знаменателями.				06.11.2023	https://m.edsoo.ru/f2a2721e
43	Сравнение обыкновенных дробей с одинаковыми и разными знаменателями. Сравнение и упорядочивание дробей.	1			07.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2749e
44	Сравнение обыкновенных и десятичных дробей. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и возможность представления обыкновенной дроби в виде десятичной.	1			09.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a275ac
45	Десятичные дроби и метрическая система мер	1			09.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2638c
46	Умножение и деление десятичных дробей на 10,100,1000.	1			13.11.2023	
47	Сложение и вычитание обыкновенных и десятичных дробей.	1			13.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a276c4
48	Умножение и деление обыкновенных и десятичных дробей	1			14.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a277dc
49	Числовые выражения, содержащие обыкновенные и десятичные дроби.	1			16.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a27d40
50	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями	1			16.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a27ec6
51	Решение текстовых задач,	1				Библиотека ЦОК

	содержащих обыкновенные и десятичные дроби.				20.11.2023	https://m.edsoo.ru/f2a27c00
52	Контрольная работа по теме "Обыкновенные и десятичные дроби"	1	1		20.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a282c2
53	Отношение. Взаимно обратные отношения	1			21.11.2023	
54	Алгоритм деления числа в данном отношении	1			23.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28448
55	Деление в данном отношении	1			23.11.2023	
56	Пропорция. Крайние, средние члены пропорции. Основное свойство пропорции. Применение пропорций при решении задач.	1			27.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28a7e
57	Масштаб	1			27.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28c22
58	Понятие процента	1			28.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28d76
59	Перевод числа в проценты и процентов в число. Выражение процентов десятичными дробями.	1			30.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28efc
60	Вычисление процента от величины .Решение задач на нахождение части от целого.	1			30.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29064
61	Вычисление величины по её проценту. Решение задач на нахождение целого по его части.	1			04.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a291e0

	Дробное число как результат деления.					
62	Выражение отношения величин в процентах	1			04.12.2023	
63	Вычисление процента от величины и величины по её проценту	1			05.12.2023	
64	Решение задач, связанных с отношением, пропорциональностью величин, процентами	1			07.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26512
65	Решение задач на проценты	1			07.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2818c
66	Решение основных задач на дроби и проценты.	1			11.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29546
67	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты. Оценка и прикидка, округление результата.	1			11.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29a46
68	Практическая работа по теме "Отношение длины окружности к её диаметру" Наглядные представления о фигурах на плоскости: окружность	1		1	12.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29bea
69	Контрольная работа по теме "Отношения. Пропорции. Проценты"	1	1		14.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29d34
70	Осевая симметрия.	1			14.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2509a
71	Центральная симметрия. Зеркальная	1				Библиотека ЦОК

	симметрия				18.12.2023	https://m.edsoo.ru/f2a25428
72	Построение симметричных фигур относительно точки	1			18.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a252ca
73	Построение симметричных фигур относительно прямой	1			19.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a257fc
74	Практическая работа по теме "Осевая симметрия"	1		1	21.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2598c
75	Симметрия в пространстве	1			21.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a25ae0
76	Применение букв для записи математических выражений и предложений. Свойства арифметических действий.	1			25.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2b274
77	Буквенные выражения и числовые подстановки	1			25.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2b972
78	Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента	1			26.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bada
79	Составление буквенных выражений по условию задачи.	1			28.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bbe8
80	Формулы	1			28.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bd14
81	Формула. Формула пути. Формула стоимости. Вычисление по формуле.	1			08.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2be40
82	Наглядные представления о фигурах на плоскости:	1			08.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2a19e

	четырёхугольник. Примеры четырёхугольников					
83	Прямоугольник: использование свойств сторон, углов, диагоналей	1			09.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2a2f2
84	Квадрат: использование свойств сторон, углов, диагоналей	1			11.01.2024	
85	Наглядные представления о фигурах на плоскости: точка, луч, угол. Измерение и построение углов с помощью транспортира. Изображение геометрических фигур на нелинованной бумаге с использованием транспортира, угольника.	1			11.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2a75c
86	Наглядные представления о фигурах на плоскости: треугольник. Виды треугольников: остроугольный, прямоугольный, тупоугольный, равнобедренный, равносторонний. Изображение геометрических фигур на нелинованной бумаге с использованием линейки, угольника.	1			15.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ab94
87	Наглядные представления о фигурах на плоскости: отрезок, ломаная, многоугольник	1			15.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29eb0
88	Периметр многоугольника	1			16.01.2024	

89	Понятие площади фигуры, единицы измерения площади.	1			18.01.2024	
90	Площадь фигуры	1			18.01.2024	
91	Формулы периметра и площади квадрата	1			22.01.2024	
92	Формулы периметра и площади прямоугольника	1			22.01.2024	
93	Приближённое измерение площади фигур, в том числе на квадратной сетке. Приближенное измерение длины окружности, площади круга. Наглядное представление о фигурах на плоскости: круг. Построения на клетчатой бумаге. Изображение геометрических фигур на нелинованной бумаге с помощью циркуля.	1			23.01.2024	
94	Практическая работа по теме "Площадь круга"	1		1	25.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ae8c
95	Контрольная работа по теме "Выражения с буквами. Фигуры на плоскости"	1	1		25.01.2024	
96	Множество целых чисел	1			29.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bf6c
97	Целые числа	1			29.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2c07a

98	Изображение целых чисел точками на координатной прямой	1			30.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2c17e
99	Модуль числа	1			01.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2c886
100	Геометрическая интерпретация модуля	1			01.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ca3e
101	Нахождение значений выражений, содержащих модуль	1			05.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2cba6
102	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1			05.02.2024	
103	Модуль координаты точки	1			06.02.2024	
104	Числовые промежутки	1			08.02.2024	
105	Положительные и отрицательные числа	1			08.02.2024	
106	Противоположные числа	1			12.02.2024	
107	Сравнение отрицательных чисел	1			12.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ce30
108	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1			13.02.2024	
109	Сравнение положительных и отрицательных чисел с помощью координатной прямой	1			15.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2cf48
110	Решение задач на сравнение положительных и отрицательных чисел	1			15.02.2024	

111	Изменение величин	1			19.02.2024	
112	Сложение положительных и отрицательных чисел с помощью координатной прямой	1			19.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2d830
113	Алгоритм нахождения суммы двух отрицательных чисел	1			20.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2dab0
114	Сложение отрицательных чисел	1			22.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2d984
115	Алгоритм нахождения суммы двух чисел с разными знаками	1			22.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2defc
116	Сложение чисел с разными знаками	1			26.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ddee
117	Сложение положительных и отрицательных чисел	1			26.02.2024	
118	Алгебраическая сумма	1			27.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2eb90
119	Вычитание отрицательных чисел	1			29.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2e384
120	Вычитание положительных и отрицательных чисел	1			29.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2e762
121	Контрольная работа по теме: «Сравнение, сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел»	1	1		04.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2e5f0
122	Умножение двух чисел с разными знаками	1			04.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ecf8

123	Умножение двух отрицательных чисел	1			05.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ee10
124	Алгоритм умножения положительных и отрицательных чисел	1			07.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2f248
125	Нахождение значений выражений, содержащих действие умножение, сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел	1			07.03.2024	
126	Деление отрицательных чисел	1			11.03.2024	
127	Деление чисел с разными знаками	1			11.03.2024	
128	Алгоритм деления чисел	1			12.03.2024	
129	Деление положительных и отрицательных чисел	1			14.03.2024	
130	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1			14.03.2024	
131	Решение текстовых задач по теме «Сложение чисел»	1			25.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3035a
132	Решение текстовых задач по теме «Вычитание чисел»	1			25.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a304c2
133	Решение текстовых задач по теме «Умножение чисел»	1			26.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a305e4

134	Решение текстовых задач по теме "Деление чисел"	1			28.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a30706
135	Контрольная работа по теме «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел»	1	1		28.03.2024	
136	Прямоугольная система координат на плоскости	1			01.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a30ca6
137	Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината. Построение точек и фигур на координатной плоскости.	1			01.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a311d8
138	Представление данных с помощью таблиц и диаграмм. Столбчатые и круговые диаграммы. Чтение столбчатых и круговых диаграмм	1			02.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3178c
139	Практическая работа по теме "Построение диаграмм"	1		1	04.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a318ae
140	Решение текстовых задач, содержащих данные, представленные в таблицах	1			04.04.2024	
141	Решение текстовых задач, содержащих данные, представленные на диаграммах	1			08.04.2024	

142	Наглядные представления о пространственных фигурах: прямоугольный параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера	1			08.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a319c6
143	Изображение пространственных фигур	1			09.04.2024	
144	Задачи по теме "Прямоугольный параллелепипед, куб, призма, пирамида"	1			11.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a31afc
145	Задачи по теме "Конус, цилиндр, шар и сфера"	1			11.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3206a
146	Примеры развёрток многогранников, цилиндра и конуса	1			15.04.2024	
147	Практическая работа по теме "Создание моделей пространственных фигур (из бумаги, проволоки, пластилина и других материалов)"	1		1	15.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3252e
148	Понятие объёма; единицы измерения объёма	1			16.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a321c8
149	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба, формулы объёма	1			18.04.2024	
150	Задачи по теме "Объём прямоугольного параллелепипеда, куба"	1			18.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3234e

151	Повторение. Задачи, содержащие зависимости, связывающих величины: скорость, время, расстояние.	1			22.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a328f8
152	Повторение. Сокращение дробей.	1			22.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a32a9c
153	Повторение. Арифметические действия с обыкновенными дробями	1			23.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a32bd2
154	Повторение. Арифметические действия с десятичными дробями	1			25.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3312c
155	Повторение. Числовые выражения, содержащие десятичные и обыкновенные дроби	1			25.04.2024	
156	Промежуточная аттестация. Контрольная работа.	1	1		29.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33352
157	Повторение. Деление в данном отношении	1			29.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3482e
158	Повторение. Пропорция	1			30.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33596
159	Повторение. Вычисление процента от величины и величины по ее проценту	1			02.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33780
160	Повторение. Задачи на проценты	1			02.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a338b6
161	Повторение. Буквенные выражения и числовые подстановки	1			06.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a339ce

162	Повторение. Формулы	1			06.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33ad2
163	Повторение. Сравнение положительных и отрицательных чисел	1			07.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33bd6
164	Повторение. Сложение положительных и отрицательных чисел	1			09.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33f46
165	Повторение. Вычитание положительных и отрицательных чисел	1			09.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a340b8
166	Повторение. Умножение положительных и отрицательных чисел	1			13.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3420c
167	Повторение. Деление положительных и отрицательных чисел	1			13.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3432e
168	Повторение. Столбчатые и круговые диаграммы	1			14.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a34478
169	Повторение. Фигуры на плоскости	1			16.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a34950
170	Повторение. Симметрия	1			16.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a34d2e
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	7	5		

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

- Математика (в 2 частях), 5 класс/ Виленкин Н.Я., Жохов В.И.,
Чесноков А.С., Александрова Л.А., Шварцбурд С.И., Акционерное
общество «Издательство «Просвещение»
- Математика (в 2 частях), 6 класс/ Виленкин Н.Я., Жохов В.И.,
Чесноков А.С., Александрова Л.А., Шварцбурд С.И., Акционерное
общество «Издательство «Просвещение»

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

- Математика (в 2 частях), 5 класс/ Виленкин Н.Я., Жохов В.И.,
Чесноков А.С., Александрова Л.А., Шварцбурд С.И., Акционерное
общество «Издательство «Просвещение»
- Математика (в 2 частях), 6 класс /Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков
А.С., Александрова Л.А., Шварцбурд С.И., Акционерное общество
"Издательство "Просвещение"

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ
ИНТЕРНЕТ**

<https://m.edsoo.ru/>

