

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ ГОРОДА ШАХТЁРСКА
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ «ШАХТЁРСКАЯ ГИМНАЗИЯ»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «МАТЕМАТИКА»
ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ 5-6 КЛАССОВ

(УРОВЕНЬ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ)

Составитель

Бруева Е.О., учитель математики

Лойченко С.В., учитель математики

Тимченко Н.С., учитель математики

Яременко Л.Г., учитель математики

РЕКОМЕНДОВАНО

решением педагогического совета

Протокол от «30» августа 2023г. №1

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по математике для обучающихся 5-6 классов разработана на основе ФГОС ООО. В программе учтены идеи и положения Концепции развития математического образования в Российской Федерации.

В эпоху цифровой трансформации всех сфер человеческой деятельности невозможно стать образованным современным человеком без базовой математической подготовки. Уже в школе математика служит опорным предметом для изучения смежных дисциплин, а после школы реальной необходимостью становится непрерывное образование, что требует полноценной базовой общеобразовательной подготовки, в том числе и математической. Это обусловлено тем, что в наши дни растёт число профессий, связанных с непосредственным применением математики: и в сфере экономики, и в бизнесе, и в технологических областях, и даже в гуманитарных сферах. Таким образом, круг школьников, для которых математика может стать значимым предметом, расширяется.

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 с 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 объеме предшествует изучению десятичных дробей, что целесообразно с точки зрения логики изложения числовой линии, когда правила действий с десятичными дробями можно обосновать уже известными алгоритмами выполнения действий с обыкновенными дробями. Знакомство с десятичными дробями расширит возможности для понимания обучающимися прикладного применения новой записи при изучении других предметов и при практическом использовании. К 6 классу отнесён второй этап в изучении дробей, где происходит совершенствование навыков сравнения и преобразования дробей, освоение новых вычислительных алгоритмов, оттачивание техники вычислений, в том числе значений выражений, содержащих и обыкновенные, и десятичные дроби, установление связей между ними, рассмотрение приёмов решения задач на дроби. В начале 6 класса происходит знакомство с понятием процента.

Особенностью изучения положительных и отрицательных чисел является то, что они также могут рассматриваться в несколько этапов. В 6 классе в начале изучения темы «Положительные и отрицательные числа» выделяется подтема «Целые числа», в рамках которой знакомство с отрицательными числами и действиями с положительными и отрицательными числами происходит на основе содержательного подхода. Это позволяет на доступном уровне познакомить обучающихся практически со всеми основными понятиями темы, в том числе и с правилами знаков при выполнении арифметических действий. Изучение рациональных чисел на этом не закончится, а будет продолжено в курсе алгебры 7 класса.

При обучении решению текстовых задач в 5–6 классах используются арифметические приёмы решения. При отработке вычислительных навыков в 5–6 классах рассматриваются текстовые задачи следующих видов: задачи на движение, на части, на покупки, на работу и производительность, на проценты, на отношения и пропорции. Обучающиеся знакомятся с приёмами решения задач перебором возможных вариантов, учатся работать с информацией, представленной в форме таблиц или диаграмм.

В программе учебного курса «Математика» предусмотрено формирование пропедевтических алгебраических представлений. Буква как символ некоторого числа в зависимости от математического контекста вводится постепенно. Буквенная символика широко используется, прежде всего для записи общих утверждений и предложений, формул, в частности для вычисления геометрических величин, в качестве «заместителя» числа.

В программе учебного курса «Математика» представлена наглядная геометрия, направленная на развитие образного мышления, пространственного воображения, изобразительных умений. Это важный этап в изучении геометрии, который осуществляется на наглядно-практическом уровне, опирается на наглядно-образное мышление обучающихся. Большая роль отводится практической деятельности, опыту, эксперименту, моделированию. Обучающиеся знакомятся с геометрическими фигурами на плоскости и в пространстве, с их простейшими конфигурациями, учатся изображать их на нелинованной и клетчатой бумаге, рассматривают их простейшие свойства. В процессе изучения наглядной геометрии знания, полученные обучающимися на уровне начального общего образования, систематизируются и расширяются.

Согласно учебному плану в 5–6 классах изучается интегрированный предмет «Математика», который включает арифметический материал и наглядную геометрию, а также пропедевтические сведения из алгебры, элементы логики и начала описательной статистики.

На изучение учебного курса «Математика» отводится 340 часов: в 5 классе – 170 часов (5 часов в неделю), в 6 классе – 170 часов (5 часов в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

5 КЛАСС

Натуральные числа и нуль

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

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

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

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

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

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

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

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

Дроби

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

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

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

Арифметические действия с десятичными дробями. Округление десятичных дробей.

Решение текстовых задач

Решение текстовых задач арифметическим способом. Решение логических задач. Решение задач перебором всех возможных вариантов. Использование при решении задач таблиц и схем.

Решение задач, содержащих зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость. Единицы измерения: массы, объёма, цены, расстояния, времени, скорости. Связь между единицами измерения каждой величины.

Решение основных задач на дроби.

Представление данных в виде таблиц, столбчатых диаграмм.

Наглядная геометрия

Наглядные представления о фигурах на плоскости: точка, прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, окружность, круг. Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы.

Длина отрезка, метрические единицы длины. Длина ломаной, периметр многоугольника. Измерение и построение углов с помощью транспортира.

Наглядные представления о фигурах на плоскости: многоугольник, прямоугольник, квадрат, треугольник, о равенстве фигур.

Изображение фигур, в том числе на клетчатой бумаге. Построение конфигураций из частей прямой, окружности на нелинованной и клетчатой бумаге. Использование свойств сторон и углов прямоугольника, квадрата.

Площадь прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, в том числе фигур, изображённых на клетчатой бумаге. Единицы измерения площади.

Наглядные представления о пространственных фигурах: прямоугольный параллелепипед, куб, многогранники. Изображение простейших многогранников. Развёртки куба и параллелепипеда. Создание моделей многогранников (из бумаги, проволоки, пластилина и других материалов).

Объём прямоугольного параллелепипеда, куба. Единицы измерения объёма.

6 КЛАСС

Натуральные числа

Арифметические действия с многозначными натуральными числами. Числовые выражения, порядок действий, использование скобок. Использование при вычислениях переместительного и сочетательного свойств сложения и умножения, распределительного свойства умножения. Округление натуральных чисел.

Делители и кратные числа, наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное. Делимость суммы и произведения. Деление с остатком.

Дроби

Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей. Сравнение и упорядочивание дробей. Решение задач на нахождение части от целого и целого по его части. Дробное число как результат деления. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и возможность представления обыкновенной дроби в виде десятичной. Десятичные дроби и метрическая система мер. Арифметические действия и числовые выражения с обыкновенными и десятичными дробями.

Отношение. Деление в данном отношении. Масштаб, пропорция. Применение пропорций при решении задач.

Понятие процента. Вычисление процента от величины и величины по её проценту. Выражение процентов десятичными дробями. Решение задач на проценты. Выражение отношения величин в процентах.

Положительные и отрицательные числа

Положительные и отрицательные числа. Целые числа. Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа. Изображение чисел на

координатной прямой. Числовые промежутки. Сравнение чисел. Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.

Прямоугольная система координат на плоскости. Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината. Построение точек и фигур на координатной плоскости.

Буквенные выражения

Применение букв для записи математических выражений и предложений. Свойства арифметических действий. Буквенные выражения и числовые подстановки. Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента. Формулы, формулы периметра и площади прямоугольника, квадрата, объёма параллелепипеда и куба.

Решение текстовых задач

Решение текстовых задач арифметическим способом. Решение логических задач. Решение задач перебором всех возможных вариантов.

Решение задач, содержащих зависимости, связывающих величины: скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость, производительность, время, объём работы. Единицы измерения: массы, стоимости, расстояния, времени, скорости. Связь между единицами измерения каждой величины.

Решение задач, связанных с отношением, пропорциональностью величин, процентами; решение основных задач на дроби и проценты.

Оценка и прикидка, округление результата. Составление буквенных выражений по условию задачи.

Представление данных с помощью таблиц и диаграмм. Столбчатые диаграммы: чтение и построение. Чтение круговых диаграмм.

Наглядная геометрия

Наглядные представления о фигурах на плоскости: точка, прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, четырёхугольник, треугольник, окружность, круг.

Взаимное расположение двух прямых на плоскости, параллельные прямые, перпендикулярные прямые. Измерение расстояний: между двумя точками, от точки до прямой, длина маршрута на квадратной сетке.

Измерение и построение углов с помощью транспортира. Виды треугольников: остроугольный, прямоугольный, тупоугольный, равнобедренный, равносторонний. Четырёхугольник, примеры четырёхугольников. Прямоугольник, квадрат: использование свойств сторон, углов, диагоналей. Изображение геометрических фигур на нелинованной бумаге с использованием циркуля, линейки, угольника, транспортира. Построения на клетчатой бумаге.

Периметр многоугольника. Понятие площади фигуры, единицы измерения площади. Приближённое измерение площади фигур, в том числе на квадратной сетке. Приближённое измерение длины окружности, площади круга.

Симметрия: центральная, осевая и зеркальная симметрии.

Построение симметричных фигур.

Наглядные представления о пространственных фигурах: параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера. Изображение пространственных фигур. Примеры развёрток многогранников, цилиндра и конуса. Создание моделей пространственных фигур (из бумаги, проволоки, пластилина и других материалов).

Понятие объёма, единицы измерения объёма. Объём прямоугольного параллелепипеда, куба.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО КУРСА «МАТЕМАТИКА» НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы учебного курса «Математика» характеризуются:

1) патриотическое воспитание:

проявлением интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностным отношением к достижениям российских математиков и российской математической школы, к использованию этих достижений в других науках и прикладных сферах;

2) гражданское и духовно-нравственное воспитание:

готовностью к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (например, выборы, опросы), готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного;

3) трудовое воспитание:

установкой на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознанием важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений, осознанным выбором и построением индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных интересов и общественных потребностей;

4) эстетическое воспитание:

способностью к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений, умению видеть математические закономерности в искусстве;

5) ценности научного познания:

ориентацией в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации, овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира, овладением простейшими навыками исследовательской деятельности;

6) физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

готовностью применять математические знания в интересах своего здоровья, ведения здорового образа жизни (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность), сформированностью навыка рефлексии, признанием своего права на ошибку и такого же права другого человека;

7) экологическое воспитание:

ориентацией на применение математических знаний для решения задач в области сохранности окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды, осознанием глобального характера экологических проблем и путей их решения;

8) адаптация к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

готовностью к действиям в условиях неопределённости, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других;

необходимостью в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее неизвестных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие;

способностью осознавать стрессовую ситуацию, воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер, корректировать принимаемые решения и действия, формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

- выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями, формулировать определения понятий, устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
- воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие, условные;
- выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях, предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
- делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;
- разбирать доказательства математических утверждений (прямые и от противного), проводить самостоятельно несложные доказательства математических фактов, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры, обосновывать собственные рассуждения;
- выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания, формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, самостоятельно устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение;
- проводить по самостоятельно составленному плану несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей математического объекта, зависимостей объектов между собой;
- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений;
- прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях.

Работа с информацией:

- выявлять недостаточность и избыточность информации, данных, необходимых для решения задачи;

- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
- выбирать форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;
- оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения, ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат;
- в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения, сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций, в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;
- представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта, самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории;
- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных математических задач;
- принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы, обобщать мнения нескольких людей;
- участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и другие), выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды, оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

- самостоятельно составлять план, алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учётом новой информации.

Самоконтроль, эмоциональный интеллект:

- владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;

- предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, найденных ошибок, выявленных трудностей;
- оценивать соответствие результата деятельности поставленной цели и условиям, объяснять причины достижения или не достижения 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.

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА ПО ТЕМАМ

Учебный процесс в МБОУ «Шхтёрская гимназия» (ранее – общеобразовательная школа №6 г.Шхтёрска) в режиме **модульно-развивающего обучения** организован с 1993 года на основании приказа Главного управления образования Донецкой областной государственной администрации №279 от 17.08.1993г.

Работа по модульной системе доказали её эффективность и целесообразность в конкретных условиях данной образовательной организации. Это подтверждается результативностью работы педагогического и ученического коллективов, экспертными оценками специалистов ГБОУ ДПО «ДОНРИРО» и положительными отзывами в рамках Республиканских и Международных научно-методических конференций и семинаров.

Модульно-развивающее обучение – это способ организации учебного процесса на основе блочно-модульного распределения учебной информации. Согласно ему обучение строится по принципу объединения материала в узлы-модули, работа над которыми позволяет достичь дидактических целей, поставленных преподавателем. Учебный материал внутри модульных блоков разделен на отдельные учебные элементы.

Модульно-развивающая технология обучения преобразует личностно отчужденный образовательный процесс в личностно – ориентированный образовательный процесс, цель которого – содействие ученику в раскрытии, реализации и развитии его личностного потенциала.

Основным элементом модульно-развивающего обучения является модульный урок 3х30 минут (для 5-11 классов). Учебный модуль 3х30' является дидактической единицей обучения, имеет общие цели и задачи. При этом каждая дидактическая единица модуля 1х30' решает свои конкретные задачи, органически объединенные в общих задачах урока.

Модуль обычно содержит несколько важнейших компонентов: целостный набор компетенций (знаний, умений), которыми необходимо овладеть учащимся в процессе обучения, представленных в виде дидактических требований(что должен знать и уметь учащийся) с указанием источников; набор технологий, методов и приёмов, наиболее эффективных для изучения данного учебного материала и формирования указанных компетенций; контрольные вопросы и тестовые задания в рамках данного модуля с обозначением критериев оценивания.

Таким образом, распределение учебного материала по темам имеет следующий вид:

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов					Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего			Контрольные работы	Практические работы	
		часов	ф/м	м/м			
1	Натуральные числа. Действия с натуральными числами	43 (44)	22	66	4	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
2	Наглядная геометрия. Линии на плоскости	12	6	18	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
3	Обыкновенные дроби	48	24	72	4	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
4	Наглядная геометрия. Многоугольники	10	5	15	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
5	Десятичные дроби	38	19	57	3	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
6	Наглядная геометрия. Тела и фигуры в пространстве	9 (8)	4	12	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
7	Повторение и обобщение	10	5	15	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	85	255	15	3	

**РАСПРЕДЕЛЕНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА ПО ТЕМАМ,
С УЧЕТОМ РАЗБИЕНИЯ ИХ НА ЛОГИЧЕСКИ ЗАВЕРШЕННЫЕ БЛОКИ ЗНАНИЙ (ПОДТЕМЫ).
КОЛИЧЕСТВО КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ**

5 класс (5 часов в неделю, всего – 170 часов)

№ п/п	Изучаемый материал	Кол-во часов	Кол-во ф/м	Кол-во м/м	Кол-во КР
5 класс		170	85	255	15
1	Натуральные числа. Действия с натуральными числами	43	22	66	4
1.1	Арифметические действия с натуральными числами	20	10	30	2
1.2	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9	12	6	18	1
1.3	Числовые выражения. Решение текстовых задач	11	6	18	1
2	Наглядная геометрия. Линии на плоскости	12	6	18	1
3	Обыкновенные дроби	48	24	72	4
3.1	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	16	8	24	1
3.2	Сложение и вычитание смешанных дробей	10	5	15	1
3.3	Умножение и деление обыкновенных дробей	10	5	15	1
3.4	Основные задачи на дроби	12	6	18	1
4	Наглядная геометрия. Многоугольники	10	5	15	1
5	Десятичные дроби	38	19	57	3
5.1	Сложение и вычитание десятичных дробей	16	8	24	1
5.2	Умножение и деление десятичных дробей	14	7	21	1
5.3	Десятичные дроби. Решение задач	8	4	12	1
6.	Наглядная геометрия. Тела и фигуры в пространстве	9	4	12	1
7.	Повторение и обобщение	10	5	15	1

6 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов					Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего			Контрольные работы	Практические работы	
		часов	ф/м	м/м			
1	Натуральные числа	30	15	45	2	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
2	Наглядная геометрия. Прямые на плоскости	7 (6)	3	9	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
3	Дроби	32	16	48	3	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
4	Наглядная геометрия. Симметрия	6	3	9	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
5	Выражения с буквами	6	3	9	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
6	Наглядная геометрия. Фигуры на плоскости	14	7	21	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
7	Положительные и отрицательные числа	42	21	63	4	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
8	Представление данных	6	3	9	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
9	Наглядная геометрия. Фигуры в пространстве	9 (8)	4	12	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
10	Повторение, обобщение, систематизация	20	10	30	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	85	255	14	4	

**РАСПРЕДЕЛЕНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА ПО ТЕМАМ,
С УЧЕТОМ РАЗБИЕНИЯ ИХ НА ЛОГИЧЕСКИ ЗАВЕРШЕННЫЕ БЛОКИ ЗНАНИЙ (ПОДТЕМЫ).
КОЛИЧЕСТВО КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ**

6 класс (5 часов в неделю, всего – 170 часов)

№ п/п	Изучаемый материал	Кол-во часов	Кол-во ф/м	Кол-во м/м	Кол-во КР
6 класс		170	85	255	14
1	Натуральные числа	30	15	45	2
1.1	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	<i>10</i>	<i>5</i>	<i>15</i>	<i>1</i>
1.2	Делители и кратные числа	<i>20</i>	<i>10</i>	<i>30</i>	<i>1</i>
2	Наглядная геометрия. Прямые на плоскости	6	3	9	1
3	Дроби	32	16	48	3
3.1	Арифметические действия с дробями	<i>14</i>	<i>7</i>	<i>21</i>	<i>1</i>
3.2	Отношение. Деление в данном отношении	<i>10</i>	<i>5</i>	<i>15</i>	<i>1</i>
3.3	Проценты	<i>8</i>	<i>4</i>	<i>12</i>	<i>1</i>
4	Наглядная геометрия. симметрия	6	3	9	-
5	Выражения с буквами	6	3	9	1
6	Наглядная геометрия. Фигуры на плоскости	14	7	21	1
7	Положительные и отрицательные числа	42	21	63	4
7.1	Модуль числа	<i>10</i>	<i>5</i>	<i>15</i>	<i>1</i>
7.2	Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел	<i>10</i>	<i>5</i>	<i>15</i>	<i>1</i>
7.3	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	<i>12</i>	<i>6</i>	<i>18</i>	<i>1</i>
7.4	Положительные и отрицательные числа. Текстовые задачи	<i>10</i>	<i>5</i>	<i>15</i>	<i>1</i>
8.	Представление данных	6	3	9	-
9	Наглядная геометрия. Фигуры в пространстве	8	4	12	1
10	Повторение, обобщение и систематизация	20	10	30	1

КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 КЛАСС (5 часов в неделю - 170 часов/85 ф/м (255 м/м))

Учебник: Математика. 5 класс: учебник в 2 частях/ Н.Я.Виленкин, В.И.

Жохов, А.С Чесноков и др. М.:Просвещение 2022г.

№ форма модуля	№ мини-модуля	Содержание учебного модуля	Дата модуля		кр и пр	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
I четверть (40 часов- 20ф/м) - 60 м/м						
Тема 1. НАТУРАЛЬНЫЕ ЧИСЛА. ДЕЙСТВИЯ С НАТУРАЛЬНЫМИ ЧИСЛАМИ (43 часа - 22 ф/м) 66 м/м						
1.1. Арифметические действия с натуральными числами – 30 м/м						
1	1	Десятичная система счисления. Ряд натуральных чисел				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
	2	Десятичная система счисления. Ряд натуральных чисел				
	3	Десятичная система счисления. Ряд натуральных чисел				
2	4	Натуральный ряд. Число 0				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ccafe
	5	Натуральный ряд. Число 0				
	6	Натуральный ряд. Число 0				
3	7	Натуральные числа на координатной прямой				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e0f https://m.edsoo.ru/f2a0e2a0
	8	Натуральные числа на координатной прямой				
	9	Натуральные числа на координатной прямой				
4	10	Сравнение, округление натуральных чисел				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ce32 https://m.edsoo.ru/f2a0cf54
	11	Сравнение, округление натуральных чисел				
	12	Сравнение, округление натуральных чисел				
5	13	Сравнение, округление натуральных чисел			1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cf54
	14	Сравнение, округление натуральных чисел				
	15	Контрольная работа №1 по теме: «Натуральный ряд чисел. Сравнение и				

		<i>округление натуральных чисел»</i>				oo.ru/f2a0d300 https://m.eds.oo.ru/f2a0d440
6	16	Сравнение, округление натуральных чисел				Библиотека ЦОК https://m.eds.oo.ru/f2a0eac a
	17	Арифметические действия с натуральными числами				
	18	Арифметические действия с натуральными числами				
7	19	Арифметические действия с натуральными числами				Библиотека ЦОК https://m.eds.oo.ru/f2a1015e https://m.eds.oo.ru/f2a10c3a https://m.eds.oo.ru/f2a10da2
	20	Арифметические действия с натуральными числами				
	21	Арифметические действия с натуральными числами				
8	22	Свойства нуля при сложении и умножении, свойства единицы при умножении				Библиотека ЦОК https://m.eds.oo.ru/f2a104ec
	23	Свойства нуля при сложении и умножении, свойства единицы при умножении				
	24	Самостоятельная работа.				
9	25	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения				Библиотека ЦОК https://m.eds.oo.ru/f2a0ef3e
	26	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения				
	27	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения				
10	28	Обобщение и систематизация знаний, умений и навыков			1	
	29	Контрольная работа №2 по теме: "Арифметические действия с натуральными числами"				
	30	Контрольная работа №2 по теме: "Арифметические действия с натуральными числами"				

1.2. Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9 – 18 м/м

11	31	Анализ контрольной работы				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a116b2
	32	Делители и кратные числа				
	33	Разложение числа на множители				
12	34	Деление с остатком				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1116c https://m.edsoo.ru/f2a114fa
	35	Деление с остатком. Решение упражнений				
	36	Деление с остатком. <i>Самостоятельная работа</i>				
13	37	Простые и составные числа				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11a90 https://m.edsoo.ru/f2a11bb2
	38	Простые и составные числа				
	39	Простые и составные числа. Решение упражнений				
14	40	Признаки делимости на 2, 5, 10				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11806
	41	Признаки делимости на 2, 5, 10				
	42	Признаки делимости на 2, 5, 10. <i>Самостоятельная работа</i>				
15	43	Признаки делимости на 3 и 9.				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1196e
	44	Признаки делимости на 3 и 9.				
	45	Признаки делимости на 3 и 9.				
16	46	Обобщение и систематизация знаний, умений и навыков			1	
	47	Контрольная работа №3 по теме "Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9"				
	48	Контрольная работа №3 по теме "Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9"				
1.3. Числовые выражения. Решение текстовых задач – 18 м/м						
17	49	Анализ контрольной работы. Числовые выражения; порядок действий				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11f18 https://m.edsoo.ru/f2a12080
	50	Числовые выражения; порядок действий				
	51	Числовые выражения; порядок действий.				

						https://m.edsoo.ru/f2a123fa
18	52	Решение текстовых задач на движение				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f894
	53	Решение текстовых задач на движение				
	54	Решение текстовых задач на покупки. <i>Самостоятельная работа</i>				
19	55	Решение текстовых задач на все арифметические действия				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f9fc https://m.edsoo.ru/f2a121a2
	56	Решение текстовых задач на все арифметические действия				
	57	Решение текстовых задач на все арифметические действия, движения и покупки. <i>Самостоятельная работа</i>				
20	58	Обобщение и систематизация знаний, умений и навыков			1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12cba
	56	Контрольная работа №4 по теме "Натуральные числа и нуль"				
	60	Контрольная работа №4 по теме "Натуральные числа и нуль"				
I I четверть (40 часов- 20 ф/м) - 60 м/м						
21	61	Анализ контрольной работы				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11f18
	62	Числовые выражения. Решение упражнений				
	63	Числовые выражения. Решение упражнений				
22	64	Решение задач на все арифметические действия.				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12832 https://m.edsoo.ru/f2a12990
	65	Решение задач на движение.				
	66	Решение задач на покупки.				
Тема 2. НАГЛЯДНАЯ ГЕОМЕТРИЯ. ЛИНИИ НА ПЛОСКОСТИ (12 часов - 6 ф/м) 18 м/м						
23	67	Точка, прямая				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d54e
	68	Отрезок, луч.				
	69	Ломаная				
24	70	Измерение длины отрезка				Библиотека
	71	Метрические единицы измерения длины				

	72	Метрические единицы измерения длины				ека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0daee https://m.edsoo.ru/f2a0df3a
25	73	Окружность и круг.			1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d684 https://m.edsoo.ru/f2a0d7e2
	74	Окружность и круг.				
	75	Окружность и круг. <i>Практическая работа «Построение узора из окружностей»</i>				
26	76	Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1302a Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13476
	77	Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы				
	78	Измерение углов				
27	79	Построение углов.				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13606
	80	Построение углов.				
	81	<i>Практическая работа «Построение углов»</i>				
28	82	Обобщение и систематизация знаний, умений и навыков			1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13476
	83	Контрольная работа №5 по теме "Наглядная геометрия. Линии на плоскости"				
	84	Контрольная работа №5 по теме "Наглядная геометрия. Линии на плоскости"				
Тема 3. ОБЫКНОВЕННЫЕ ДРОБИ (48 часов - 24 ф/м) 72 м/м						
3.1. Сложение и вычитание обыкновенных дробей – 24 м/м						
29	85	Анализ контрольной работы. Дробь				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15582
	86	Дробь. Решение упражнений				
	87	Правильные и неправильные дроби				
30	88	Основное свойство дроби				Библиотека

	89	Сокращение дробей				ка ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14c90
	90	Сокращение дробей. <i>Самостоятельная работа</i>				
31	91	Основное свойство дроби				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14de4
	92	Основное свойство дроби Приведение дробей к новому знаменателю.				
	93	Приведение дробей к новому знаменателю. <i>Самостоятельная работа</i>				
32	94	Сравнение дробей				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14f74
	95	Сравнение дробей. Решение упражнений				
	96	Сравнение дробей. Решение упражнений				
33	97	Сравнение дробей. Решение упражнений				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a151f4
	98	Сравнение дробей. Решение упражнений				
	99	Сравнение дробей. <i>Самостоятельная работа</i>				
34	100	Сложение и вычитание обыкновенных дробей.				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a181ce
	101	Сложение и вычитание обыкновенных дробей. Решение упражнений				
	102	Сложение и вычитание обыкновенных дробей. <i>Самостоятельная работа</i>				
35	103	Сложение и вычитание обыкновенных дробей. Решение упражнений				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1835e
	104	Сложение и вычитание обыкновенных дробей. Решение упражнений				
	105	Сложение и вычитание обыкновенных дробей. Решение упражнений				
36	106	Обобщение и систематизация знаний, умений и навыков			1	
	107	Контрольная работа №6 по теме "Сложение и вычитание обыкновенных дробей"				
	108	Контрольная работа №6 по теме "Сложение и вычитание обыкновенных дробей"				
3.2. Сложение и вычитание смешанных дробей – 15 м/м						
37	109	Анализ контрольной работы. Смешанная				Библиотека

		дробь				ка ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1592e
	110	Смешанная дробь				
	111	Сложение и вычитание смешанных дробей				
38	112	Сложение и вычитание смешанных дробей				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15b68
	113	Сложение и вычитание смешанных дробей. Решение упражнений				
	114	Сложение и вычитание смешанных дробей. <i>Самостоятельная работа</i>				
39	115	Обобщение и систематизация знаний, умений и навыков			1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15e2e
	116	Контрольная работа №7 по теме "Сложение и вычитание смешанных дробей"				
	117	Контрольная работа №7 по теме "Сложение и вычитание смешанных дробей"				
40	118	Анализ контрольной работы				
	119	Сложение и вычитание смешанных дробей. Решение упражнений				
	120	Сложение и вычитание смешанных дробей. Решение упражнений				
III четверть (50 часов- 25 ф/м) - 75 м/м						
41	121	Сложение и вычитание смешанных дробей. Решение упражнений				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15e2e
	122	Сложение и вычитание смешанных дробей. Решение упражнений				
	123	Сложение и вычитание смешанных дробей. Решение упражнений				
3.3. Умножение и деление обыкновенных дробей – 15 м/м						
42	124	Анализ контрольной работы. Умножение обыкновенных дробей				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a184e4
	125	Умножение обыкновенных дробей				
	126	Умножение обыкновенных дробей				
43	127	Взаимно-обратные дроби				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18b56
	128	Деление обыкновенных дробей				
	129	Деление обыкновенных дробей. <i>Самостоятельная работа</i>				
44	130	Деление обыкновенных дробей. Решение упражнений				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a198da
	131	Деление обыкновенных дробей. Решение упражнений				
	132	Умножение и деление обыкновенных дробей.				

		<i>Самостоятельная работа</i>				
45	133	Решение текстовых задач, содержащих дроби				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a181ce
	134	Решение текстовых задач, содержащих дроби				
	135	Решение текстовых задач, содержащих дроби				
46	136	Обобщение и систематизация знаний, умений и навыков			1	
	137	Контрольная работа №8 по теме "Умножение и деление обыкновенных дробей"				
	138	Контрольная работа №8 по теме "Умножение и деление обыкновенных дробей"				
3.4. Основные задачи на дроби- 18 м/м						
47	139	Анализ контрольной работы				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a199f2
	140	Основные задачи на дроби				
	141	Основные задачи на дроби				
48	142	Нахождение части целого и целого по его части				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a1d6
	143	Нахождение части целого и целого по его части				
	144	Нахождение части целого и целого по его части. Решение задач				
49	145	Нахождение части целого и целого по его части. Решение задач				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a2ee
	146	Нахождение части целого и целого по его части. Решение задач				
	147	Нахождение части целого и целого по его части. <i>Самостоятельная работа</i>				
50	148	Применение букв для записи математических выражений и предложений				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a3fc
	149	Применение букв для записи математических выражений и предложений. Решение упражнений				
	150	Применение букв для записи математических выражений и предложений. Решение упражнений				
51	151	Применение букв для записи				Библиотека

		математических выражений и предложений. Решение упражнений				ка ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a3fc
	152	Применение букв для записи математических выражений и предложений. Решение упражнений				
	153	Применение букв для записи математических выражений и предложений. <i>Самостоятельная работа</i>				
52	154	Обобщение и систематизация знаний, умений и навыков.			1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a51e
	155	Контрольная работа №9 по теме "Основные задачи на дроби"				
	156	Контрольная работа №9 по теме "Основные задачи на дроби"				
Тема 4. НАГЛЯДНАЯ ГЕОМЕТРИЯ. МНОГОУГОЛЬНИКИ (10 часов - 5 ф/м) 15 м/м						
53	157	Анализ контрольной работы				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16ae0
	158	Многоугольники.				
	159	Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат				
54	160	Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат			1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16c7a https://m.edsoo.ru/f2a16e1e
	161	Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат				
	162	Практическая работа «Построение прямоугольника с заданными сторонами на нелинованной бумаге»				
55	163	Треугольник				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16fe0
	164	Площадь и периметр прямоугольника.				
	165	Единицы измерения площади. <i>Самостоятельная работа</i>				
56	166	Площадь и периметр многоугольников, составленных из прямоугольников				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17328
	167	Периметр многоугольника				
	168	Периметр многоугольника				
57	169	Обобщение и систематизация знаний, умений и навыков			1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1
	170	Контрольная работа №10 по теме: «Многоугольники»				

	171	<i>Контрольная работа №10 по теме: «Многоугольники»</i>				691e
Тема 5. ДЕСЯТИЧНЫЕ ДРОБИ (38 часов - 19 ф/м) 57 м/м						
5.1. Сложение и вычитание десятичных дробей – 24 м/м						
58	172	Анализ контрольной работы. Десятичная запись дробей				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b87e
	173	Чтение и запись десятичных дробей				
	174	Чтение и запись десятичных дробей				
59	175	Изображение десятичных дробей точками на числовой прямой				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1c63e https://m.edsoo.ru/f2a1cb02
	176	Сравнение десятичных дробей				
	177	Сравнение десятичных дробей. <i>Самостоятельная работа</i>				
60	178	Сложение и вычитание десятичных дробей				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ce4a
	179	Сложение и вычитание десятичных дробей. Решение упражнений				
	180	Сложение и вычитание десятичных дробей				
61	181	Сложение и вычитание десятичных дробей				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cf62
	182	Сложение и вычитание десятичных дробей				
	183	Сложение и вычитание десятичных дробей. <i>Самостоятельная работа</i>				
62	184	Решение текстовых задач, содержащих дроби				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ed8a
	185	Решение текстовых задач, содержащих дроби				
	186	Решение текстовых задач, содержащих дроби. <i>Самостоятельная работа</i>				
63	187	Решение текстовых задач, содержащих дроби				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d516
	188	Решение текстовых задач, содержащих дроби				
	189	Решение текстовых задач, содержащих дроби				
64	190	Обобщение и систематизация знаний, умений и навыков			1	
	191	Контрольная работа №11 по теме				

		"Сложение и вычитание десятичных дробей"				
	192	Контрольная работа №11 по теме "Сложение и вычитание десятичных дробей"				
65	193	Анализ контрольной работы.				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d64c
	194	Сложение и вычитание десятичных дробей. Решение задач и упражнений				
	195	Сложение и вычитание десятичных дробей. Решение задач и упражнений				
I V четверть (40 часов- 20 ф/м) - 60 м/м						
5.2. Умножение и деление десятичных дробей - 21 м/м						
66	196	Умножение десятичных дробей				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d750
	197	Умножение десятичных дробей				
	198	Умножение десятичных дробей на 10, 100, 1000 и т.д., на 0,1, 0,01 и т.д. <i>Самостоятельная работа</i>				
67	199	Деление десятичных дробей				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d85e
	200	Деление десятичных дробей				
	201	Деление десятичных дробей				
68	202	Деление десятичных дробей				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e150
	203	Деление десятичных дробей				
	204	Деление десятичных дробей на 10, 100, 1000 и т.д., на 0,1, 0,01 и т.д. <i>Самостоятельная работа</i>				
69	205	Действия с десятичными дробями				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e704
	206	Действия с десятичными дробями				
	207	Действия с десятичными дробями				
70	208	Округление десятичных дробей				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1eb50
	209	Округление десятичных дробей				
	210	Округление десятичных дробей. <i>Самостоятельная работа</i>				
71	211	Решение текстовых задач, содержащих дроби				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f028
	212	Решение текстовых задач, содержащих дроби				
	213	Решение текстовых задач, содержащих дроби				
172	214	Обобщение и систематизация знаний, умений и навыков				

	215	Контрольная работа №12 по теме "Умножение и деление десятичных дробей"				
	216	Контрольная работа №12 по теме "Умножение и деление десятичных дробей"				
5.3 Десятичные дроби. Решение задач – 12 м/м						
73	217	Анализ контрольной работы				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ef10
	218	Решение текстовых задач, содержащих дроби				
	219	Решение текстовых задач, содержащих дроби				
74	220	Решение текстовых задач, содержащих дроби				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f136
	221	Решение текстовых задач, содержащих дроби				
	222	Решение текстовых задач, содержащих дроби. <i>Самостоятельная работа</i>				
75	223	Основные задачи на дроби				
	224	Основные задачи на дроби				
	225	Основные задачи на дроби				
76	226	Обобщение и систематизация знаний, умений и навыков			1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f23a
	227	Контрольная работа №13 по теме "Десятичные дроби. Решение задач"				
	228	Контрольная работа №13 по теме "Десятичные дроби. Решение задач"				
Тема 6. НАГЛЯДНАЯ ГЕОМЕТРИЯ. ТЕЛА И ФИГУРЫ В ПРОСТРАНСТВЕ (9 часов - 4 ф/м) 12 м/м						
77	229	Анализ контрольной работы				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a69a https://m.edsoo.ru/f2a1ad2a
	230	Многогранники. Изображение многогранников.				
	231	Модели пространственных тел				
78	232	Прямоугольный параллелепипед, куб			1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a924
	233	Развёртки куба и параллелепипеда				
	234	Практическая работа «Развёртка куба»				

						https://m.edsoo.ru/f2a1aef6	
79	235	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b09a	
	236	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда					
	237	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда. <i>Самостоятельная работа</i>					
80	238	Обобщение и систематизация знаний, умений и навыков			1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b248	
	239	Контрольная работа №14 по теме: «Тела и фигуры в пространстве».					
	240	Контрольная работа №14 по теме: «Тела и фигуры в пространстве».					
Тема 7. ПОВТОРЕНИЕ И ОБОБЩЕНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА (10 часов - 5 ф/м) 15 м/м							
81	241	Анализ контрольной работы				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f76c https://m.edsoo.ru/f2a1f924	
	242	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний					
	243	Арифметические действия с натуральными числами. Признаки делимости					
82	244	Углы. Построение углов. <i>Самостоятельная работа</i>				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1faaa https://m.edsoo.ru/f2a1fc08	
	245	Основные задачи на дроби					
	246	Арифметические действия с десятичными дробями					
83	247	Обобщение и систематизация знаний, умений и навыков			1		
	248	Итоговая контрольная работа (№15)					
	249	Итоговая контрольная работа (№15)					
84	250	Анализ контрольной работы				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20388	
	251	Решение задач и упражнений на повторение					
	252	Решение задач и упражнений на повторение					
85	253	Решение задач и упражнений на повторение				Библиотека ЦОК	

	254	Решение задач и упражнений на повторение				https://m.edsoo.ru/f2a2069e
	255	Решение задач и упражнений на повторение				
Итого	255			Кр 15, Пр3		

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

6 КЛАСС (5 часов в неделю - 170 часов/85 ф/м (255 м/м))

Учебник: Математика. 6 класс: учебник в 2 частях/ Н.Я. Виленкин,
В.И. Жохов, А.С. Чеесноков и др. М.: Просвещение 2022г.

№ форма - модуля	№ мини-модуля	Содержание учебного модуля	Дата модуля		Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Кол-во критерии
Тема 1. Натуральные числа – 30ч (45м/м)						
Тема 1.1 Арифметические действия с многозначными натуральными числами - 15м/м						
1	1	Арифметические действия с многозначными натуральными числами			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20aea	
	2	Арифметические действия с многозначными натуральными числами				
	3	Арифметические действия с многозначными натуральными числами				
2	4	Арифметические действия с многозначными натуральными числами			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a21580	
	5	Арифметические действия с многозначными натуральными числами				
	6	Арифметические действия с многозначными натуральными числами				
3	7	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20d6a	
	8	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок				
	9	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок				
4	10	Округление натуральных чисел			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a21274	
	11	Округление натуральных чисел				
	12	Округление натуральных чисел				
5	13	Обобщение и систематизация знаний, умений и навыков.				1
	14	Контрольная работа №1 по теме: «Действия с натуральными				

		числами»				
	15	Контрольная работа №1 по теме: « Действия с натуральными числами»				
Тема 1.2 Делители и кратные числа - 30 м/м						
6	16	Анализ контрольной работы. Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22a3e	
	17	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное				
	18	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное				
7	19	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22b9c	
	20	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное				
	21	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное				
8	22	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2340c	
	23	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное				
	24	Самостоятельная работа				
9	25	Делимость суммы и произведения			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22d2c	
	26	Делимость суммы и произведения				
	27	Делимость суммы и произведения				
10	28	Деление с остатком			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24104	
	29	Деление с остатком				
	30	Деление с остатком				
11	31	Решение текстовых задач			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a21e90	
	32	Решение текстовых задач				
	33	Решение текстовых задач				
12	34	Решение текстовых задач			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2226e	
	35	Решение текстовых задач				
	36	Решение текстовых задач				
13	37	Решение текстовых задач			Библиотека ЦОК	
	38	Решение текстовых задач				

	39	Решение текстовых задач			https://m.edsoo.ru/f2a226e2	
14	40	Решение текстовых задач			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a228a4	
	41	Решение текстовых задач				
	42	Решение текстовых задач				
15	43	Обобщение и систематизация знаний, учений и навыков.			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a242a8	1
	44	Контрольная работа №2 по теме: «Натуральные числа»				
	45	Контрольная работа №2 по теме: «Натуральные числа»				
Тема 2. Наглядная геометрия. Прямые на плоскости –7ч (9 м/м)						
16	46	<i>Анализ контрольной работы</i> Перпендикулярные прямые			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24596 https://m.edsoo.ru/f2a248d4	
	47	Параллельные прямые				
	48	Перпендикулярные прямые. Параллельные прямые				
17	49	Расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длина пути на квадратной сетке			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24776	
	50	Расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длина пути на квадратной сетке				
	51	Примеры прямых в пространстве				
18	52	Примеры прямых в пространстве				1
	53	Обобщение и систематизация знаний, учений и навыков.				
	54	Контрольная работа №3 по теме: «Наглядная геометрия. Прямые на плоскости»				
Тема 3. Дроби - 32ч (48 м/м)						
Тема 3.1 Арифметические действия с дробями. 21 м/м						
19	55	<i>Анализ контрольной работы</i> Обыкновенная дробь			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26670	
	56	Основное свойство дроби, сокращение дробей				
	57	Основное свойство дроби, сокращение дробей				
20	58	Сравнение и упорядочивание дробей			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2749e	
	59	Сравнение и упорядочивание дробей				
	60	Сравнение и упорядочивание дробей				
21	61	Десятичные дроби и метрическая система мер			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2749e	
	62	Десятичные дроби и метрическая				

		система мер			ru/f2a2638c	
	63	Десятичные дроби и метрическая система мер				
22	64	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a276c4	
	65	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями				
	66	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями				
23	67	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a27d40	
	68	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями				
	69	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями. Самостоятельная работа.				
24	70	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a27c00	
	71	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями				
	72	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями				
25	73	Обобщение и систематизация знаний, учений и навыков..				1
	74	Контрольная работа №4 по теме: «Арифметические действия с дробями.»				
	75	Контрольная работа №4 по теме: «Арифметические действия с дробями»				
Тема 3.2 Отношение. Деление в данном отношении. 15 м/м						
26	76	Анализ контрольной работы Отношение.			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a282c2 https://m.edsoo.ru/f2a28448	
	77	Отношение. Деление в данном отношении				
	78	Отношение. Деление в данном отношении				
27	79	Масштаб			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28a7e	
	80	Масштаб				
	81	Масштаб.				

28	82	Пропорция			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28c22		
	83	Пропорция					
	84	Пропорция. Самостоятельная работа					
29	85	Прямая пропорциональность.					
	86	Обратная пропорциональность					
	87	Прямая и обратная пропорциональность					
30	88	Обобщение и систематизация знаний, учений и навыков..				1	
	89	Контрольная работа №5 по теме: «Отношение. Деление в данном отношении»					
	90	Контрольная работа №5 по теме: «Отношение. Деление в данном отношении»					
Тема 3.3 Проценты. 12 м/м							
31	91	Анализ контрольной работы Понятие процента			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28d76		
	92	Понятие процента					
	93	Понятие процента					
32	94	Вычисление процента от величины			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29064		
	95	Вычисление величины по её проценту					
	96	Вычисление процента от величины и величины по её проценту					
33	97	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2818c https://m.edsoo.ru/f2a29bea		
	98	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты					
	99	Практическая работа по теме "Отношение длины окружности к её диаметру"					
34	100	Обобщение и систематизация знаний, учений и навыков..			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29d34	1	
	101	Контрольная работа №6 по теме: «Дроби»					
	102	Контрольная работа №6 по теме: «Дроби»					
Тема 4. Наглядная геометрия. Симметрия -6 ч (9 м/м)							
35	103	Анализ контрольной работы Осевая симметрия			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2509a		
	104	Центральная симметрия					
	105	Осевая и центральная симметрия					
36	106	Симметрия в пространстве			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a252ca		
	107	Симметрия в пространстве					
	108	Построение симметричных фигур					

37	109	Построение симметричных фигур			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2598c	1
	110	Симметрия в пространстве				
	111	Практическая работа «Осевая симметрия»				
Тема 5. Выражения с буквами - 6ч (9 м/м)						
38	112	Применение букв для записи математических выражений и предложений			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2b274 https://m.edsoo.ru/f2a2b972	
	113	Буквенные выражения и числовые подстановки				
	114	Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента				
39	115	Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bbe8 https://m.edsoo.ru/f2a2bd14	
	116	Формулы				
	117	Формулы				
40	118	Обобщение и систематизация знаний, умений и навыков.				1
	119	Контрольная работа №7 по теме: «Выражения с буквами»				
	120	Контрольная работа №7 по теме: «Выражения с буквами»				
Тема 6. Наглядная геометрия. Фигуры на плоскости -14ч (21 м/м)						
41	121	<i>Анализ контрольной работы</i> Четырёхугольник, примеры четырёхугольников			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2a19e https://m.edsoo.ru/f2a2a2f2	
	122	Прямоугольник, квадрат: свойства сторон, углов, диагоналей				
	123	Прямоугольник, квадрат: свойства сторон, углов, диагоналей				
42	124	Измерение углов			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2a75c https://m.edsoo.ru/f2a2ab94	
	125	Виды треугольников				
	126	Виды треугольников				
43	127	Периметр многоугольника			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29eb0	
	128	Периметр многоугольника				
	129	Периметр многоугольника				
44	130	Площадь фигуры				
	131	Площадь фигуры				

	132	Площадь фигуры				
45	133	Формулы периметра и площади прямоугольника				
	134	Формулы периметра и площади прямоугольника				
	135	Формулы периметра и площади прямоугольника				
46	136	Приближённое измерение площади фигур			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ae8c	1
	137	Приближённое измерение площади фигур				
	138	Практическая работа «Площадь круга»				
47	139	Обобщение и систематизация знаний, умений и навыков.				1
	140	Контрольная работа №8 по теме: «Наглядная геометрия. Фигуры на плоскости»				
	141	Контрольная работа №8 по теме: «Наглядная геометрия. Фигуры на плоскости»				
Тема 7. Положительные и отрицательные числа – 40ч (60 м/м)						
Тема 7.1 Модуль числа. 15 м/м						
48	142	<i>Анализ контрольной работы</i> Целые числа.			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bf6c https://m.edsoo.ru/f2a2c07a	
	143	Целые числа. Противоположные числа				
	144	Целые числа. Рациональные числа. Противоположные числа				
49	145	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2c886	
	146	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля				
	147	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля				
50	148	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2cba6	
	149	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля				
	150	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля				
51	151	Числовые промежутки				
	152	Числовые промежутки				
	153	Числовые промежутки				
52	154	Обобщение и систематизация				1

		знаний, умений и навыков.				
	155	Контрольная работа №9 по теме: «Модуль числа.»				
	156	Контрольная работа №9 по теме: «Модуль числа»				
Тема 7.2 Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел.						
15м/м						
53	157	<i>Анализ контрольной работы</i> Положительные и отрицательные числа			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ce30	
	158	Сравнение положительных и отрицательных чисел				
	159	Сравнение положительных и отрицательных чисел				
54	160	Сложение положительных и отрицательных чисел.			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2d830 https://m.edsoo.ru/f2a2d984 https://m.edsoo.ru/f2a2dab0	
	161	Сложение положительных и отрицательных чисел.				
	162	Сложение положительных и отрицательных чисел.				
55	163	Вычитание положительных и отрицательных чисел.			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ddee https://m.edsoo.ru/f2a2defc	
	164	Вычитание положительных и отрицательных чисел.				
	165	Вычитание положительных и отрицательных чисел.				
56	166	Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел.			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2e384	
	167	Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел				
	168	Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел				
57	169	Обобщение и систематизация знаний, умений и навыков.				1
	170	Контрольная работа №10 по теме: «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел»				
	171	Контрольная работа №10 по теме: «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел»				

Тема 7.3 Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. 18 м/м

58	172	<i>Анализ контрольной работы</i> Умножение положительных и отрицательных чисел			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2e5f0 https://m.edsoo.ru/f2a2e762	
	173	Умножение положительных и отрицательных чисел				
	174	Умножение положительных и отрицательных чисел				
59	175	Деление положительных и отрицательных чисел.			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2eb90 https://m.edsoo.ru/f2a2ecf8	
	176	Деление положительных и отрицательных чисел.				
	177	Деление положительных и отрицательных чисел.				
60	178	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ee10	
	179	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.				
	180	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.				
61	181	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.			ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2f248	
	182	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.				
	183	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.				
62	184	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.			ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2f248	
	185	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.				
	186	Арифметические действия с				

		положительными и отрицательными числами.				
63	187	Обобщение и систематизация знаний, умений и навыков.				1
	188	Контрольная работа №11 по теме: «Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.»				
	189	Контрольная работа №11 по теме: «Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.»				
Тема 7.4 Положительные и отрицательные числа. Текстовые задачи. 15 м/м						
64	190	Анализ контрольной работы. Решение текстовых задач			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3035a	
	191	Решение текстовых задач, связывающих единицы измерения.				
	192	Решение текстовых задач				
65	193	Решение текстовых задач, содержащих зависимости, связывающие величины: цена, количество, стоимость.			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a304c2	
	194	Решение текстовых задач, содержащих зависимости, связывающие величины: цена, количество, стоимость.				
	195	Решение текстовых задач, содержащих зависимости, связывающие величины: цена, количество, стоимость.				
66	196	Решение текстовых задач, содержащих зависимости, связывающие величины: производительность, время, объем работы			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a305e4	
	197	Решение текстовых задач, содержащих зависимости, связывающие величины: производительность, время, объем				

		работы					
	198	Решение текстовых задач, содержащих зависимости, связывающие величины: производительность, время, объем работы					
67	199	Решение текстовых задач на проценты, отношения, пропорции			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a30706		
	200	Решение текстовых задач на проценты, отношения, пропорции					
	201	Решение текстовых задач на проценты, отношения, пропорции					
68	202	Решение задач и упражнений по теме				1	
	203	Контрольная работа №12 по теме: «Положительные и отрицательные числа»					
	204	Контрольная работа №12 по теме: «Положительные и отрицательные числа»					
Тема 8. Представление данных - 6ч (9 м/м)							
69	205	<i>Анализ контрольной работы</i> Прямоугольная система координат на плоскости.			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a30ca6 https://m.edsoo.ru/f2a311d8		
	206	Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината					
	207	Прямоугольная система координат на плоскости. Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината					
70	208	Столбчатые и круговые диаграммы			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3178c		
	209	Столбчатые и круговые диаграммы					
	210	Столбчатые и круговые диаграммы					
71	211	Практическая работа «Построение диаграмм»			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a318ae	1	
	212	Решение текстовых задач, содержащих данные, представленные в таблицах и на диаграммах					
	213	Решение текстовых задач,					

		содержащих данные, представленные в таблицах и на диаграммах				
Тема 9. Наглядная геометрия. Фигуры в пространстве -9ч (12 м/м)						
72	214	Прямоугольный параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a319c6 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a31afc	
	215	Прямоугольный параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера				
	216	Прямоугольный параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера				
73	217	Изображение пространственных фигур			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3206a	
	218	Изображение пространственных фигур				
	219	Изображение пространственных фигур				
74	220	Примеры развёрток многогранников, цилиндра и конуса			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3252e	1
	221	Примеры развёрток многогранников, цилиндра и конуса				
	222	Практическая работа по теме "Создание моделей пространственных фигур"				
75	223	Понятие объёма; единицы измерения объёма			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a321c8 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3234e	1
	224	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба, формулы объёма				
	225	Контрольная работа № 13 по теме «Наглядная геометрия. Фигуры в пространстве»				
Тема 10. Повторение, обобщение, систематизация -20ч (30м/м)						
76	226	Анализ контрольной работы.			Библиотека	

		Все действия с натуральными числами			ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a328f8 https://m.edsoo.ru/f2a32a9c	
	227	Все действия с натуральными числами				
	228	Делимость чисел.				
77	229	Все действия с обыкновенными дробями.			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a32bd2 https://m.edsoo.ru/f2a3312c	
	230	Все действия с обыкновенными дробями.				
	231	Все действия с обыкновенными дробями.				
78	232	Решение текстовых задач арифметическим способом. Составление буквенных выражений.			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33352 https://m.edsoo.ru/f2a33596	
	233	Основные задачи на дроби.				
	234	Основные задачи на дроби.				
79	235	Решение текстовых задач на проценты, отношения, пропорциональность.			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33780	
	236	Решение текстовых задач на проценты, отношения, пропорциональность.				
	237	Решение текстовых задач на проценты, отношения, пропорциональность.				
80	238	Все действия с десятичными дробями.			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a338b6 https://m.edsoo.ru/f2a339ce	
	239	Все действия с десятичными дробями.				
	240	Все действия с десятичными дробями.				
81	241	Преобразование выражений, содержащих все действия с			Библиотека ЦОК	

		рациональными числами			https://m.edsoo.ru/f2a33ad2	
	242	Преобразование выражений, содержащих все действия с рациональными числами			Библиотека ЦОК	
	243	Преобразование выражений, содержащих все действия с рациональными числами			https://m.edsoo.ru/f2a33bd6	
82	244	Арифметические действия с рациональными числами			Библиотека ЦОК	
	245	Итоговая контрольная работа (14)			https://m.edsoo.ru/f2a33f46	
	246	Итоговая контрольная работа(14)				
83	247	Анализ контрольной работы.			Библиотека ЦОК	
	248	Решение задач с практическим содержанием.			https://m.edsoo.ru/f2a340b8	
	249	Решение задач с практическим содержанием.			https://m.edsoo.ru/f2a3420c	
84	250	Прямоугольная система координат. Координаты на плоскости.			Библиотека ЦОК	
	251	Прямоугольная система координат. Координаты на плоскости			https://m.edsoo.ru/f2a3432e	
	252	Представление данных в виде таблиц и диаграмм.			https://m.edsoo.ru/f2a34478	
85	253	Решение текстовых задач.			Библиотека ЦОК	
	254	Решение текстовых задач.			https://m.edsoo.ru/f2a3482e	
	255	Обобщение и контроль за курс математики 6 класса.			https://m.edsoo.ru/f2a34950	
Итого	255		Кр 14		Пр 4	

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

- Математика. 5 класс: учебник в 2 частях/ Н.Я.Виленкин, В.И. Жохов, А.С Чесноков и др. М.:Просвещение 2022г.
- Математика. 6 класс: учебник в 2 частях/ Н.Я.Виленкин, В.И. Жохов, А.С Чесноков и др. М.:Просвещение 2022г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

- Математика. 5 класс: учебник в 2 частях/ Н.Я.Виленкин, В.И. Жохов, А.С Чесноков и др. М.:Просвещение 2022г.
- Математика. 6 класс: учебник в 2 частях/ Н.Я.Виленкин, В.И. Жохов, А.С Чесноков и др. М.:Просвещение 2022г.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

- Библиотека ЦОК