МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Муниципальное учреждение Управление образования Миллеровского района

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 4 имени Героя России В.С.Пащенко

МБОУ СОШ №4

СОГЛАСОВАНА	УТВЕРЖДЕНА
Педагогическим советом	Директор МБОУ СОШ №4
_____	_____
Бондарев В.Г	Бондарев В.Г
протокол №1 от «28» 082026 г.	Приказ № 152 от «28» 082026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 11833087)

учебного курса «Математика»

для обучающихся 5- в класса

Миллерово 2026

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Приоритетными целями обучения математике в 5–6 классах являются:

- продолжение формирования основных математических понятий (число, величина, геометрическая фигура), обеспечивающих преемственность и перспективность математического образования обучающихся;
- развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, познавательной активности, исследовательских умений, интереса к изучению математики;
- подведение обучающихся на доступном для них уровне к осознанию взаимосвязи математики и окружающего мира;
- формирование функциональной математической грамотности: умения распознавать математические объекты в реальных жизненных ситуациях, применять освоенные умения для решения практико-ориентированных задач, интерпретировать полученные результаты и оценивать их на соответствие практической ситуации.

Основные линии содержания курса математики в 5–6 классах – арифметическая и геометрическая, которые развиваются параллельно, каждая в соответствии с собственной логикой, однако, не независимо одна от другой, а в тесном контакте и взаимодействии. Также в курсе математики происходит знакомство с элементами алгебры и описательной статистики.

Изучение арифметического материала начинается со систематизации и развития знаний о натуральных числах, полученных на уровне начального общего образования. При этом совершенствование вычислительной техники и формирование новых теоретических знаний сочетается с развитием вычислительной культуры, в частности с обучением простейшим приёмам прикидки и оценки результатов вычислений. Изучение натуральных чисел продолжается в 6 классе знакомством с начальными понятиями теории делимости.

Начало изучения обыкновенных и десятичных дробей отнесено к 5 классу. Это первый этап в освоении дробей, когда происходит знакомство с основными идеями, понятиями темы. При этом рассмотрение обыкновенных дробей в полном объёме предшествует изучению десятичных дробей, что целесообразно с точки зрения логики изложения числовой линии, когда правила действий с десятичными дробями можно обосновать уже известными алгоритмами выполнения действий с обыкновенными дробями. Знакомство с десятичными дробями расширит возможности для понимания обучающимися прикладного применения новой записи при изучении других предметов и при практическом использовании. К 6 классу отнесён второй

этап в изучении дробей, где происходит совершенствование навыков сравнения и преобразования дробей, освоение новых вычислительных алгоритмов, оттачивание техники вычислений, в том числе значений выражений, содержащих и обыкновенные, и десятичные дроби, установление связей между ними, рассмотрение приёмов решения задач на дроби. В начале 6 класса происходит знакомство с понятием процента.

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

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

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

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

полученные обучающимися на уровне начального общего образования, систематизируются и расширяются.

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

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

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

5 КЛАСС

Натуральные числа и нуль

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

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

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

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

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

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

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

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

Дроби

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

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

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

Арифметические действия с десятичными дробями. Округление десятичных дробей.

Решение текстовых задач

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

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

Решение основных задач на дроби.

Представление данных в виде таблиц, столбчатых диаграмм.

Наглядная геометрия

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

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

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

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

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

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

Объём прямоугольного параллелепипеда, куба. Единицы измерения объёма.

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 недостижения цели, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения **в 5 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты:

Числа и вычисления

Понимать и правильно употреблять термины, связанные с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями.

Сравнивать и упорядочивать натуральные числа, сравнивать в простейших случаях обыкновенные дроби, десятичные дроби.

Соотносить точку на координатной (числовой) прямой с соответствующим ей числом и изображать натуральные числа точками на координатной (числовой) прямой.

Выполнять арифметические действия с натуральными числами, с обыкновенными дробями в простейших случаях.

Выполнять проверку, прикидку результата вычислений.

Округлять натуральные числа.

Решение текстовых задач

Решать текстовые задачи арифметическим способом и с помощью организованного конечного перебора всех возможных вариантов.

Решать задачи, содержащие зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость.

Использовать краткие записи, схемы, таблицы, обозначения при решении задач.

Пользоваться основными единицами измерения: цены, массы, расстояния, времени, скорости, выражать одни единицы величины через другие.

Извлекать, анализировать, оценивать информацию, представленную в таблице, на столбчатой диаграмме, интерпретировать представленные данные, использовать данные при решении задач.

Наглядная геометрия

Пользоваться геометрическими понятиями: точка, прямая, отрезок, луч, угол, многоугольник, окружность, круг.

Приводить примеры объектов окружающего мира, имеющих форму изученных геометрических фигур.

Использовать терминологию, связанную с углами: вершина, сторона, с многоугольниками: угол, вершина, сторона, диагональ, с окружностью: радиус, диаметр, центр.

Изображать изученные геометрические фигуры на нелинованной и клетчатой бумаге с помощью циркуля и линейки.

Находить длины отрезков непосредственным измерением с помощью линейки, строить отрезки заданной длины; строить окружность заданного радиуса.

Использовать свойства сторон и углов прямоугольника, квадрата для их построения, вычисления площади и периметра.

Вычислять периметр и площадь квадрата, прямоугольника, фигур, составленных из прямоугольников, в том числе фигур, изображённых на клетчатой бумаге.

Пользоваться основными метрическими единицами измерения длины, площади; выражать одни единицы величины через другие.

Распознавать параллелепипед, куб, использовать терминологию: вершина, ребро, грань, измерения, находить измерения параллелепипеда, куба.

Вычислять объём куба, параллелепипеда по заданным измерениям, пользоваться единицами измерения объёма.

Решать несложные задачи на измерение геометрических величин в практических ситуациях.

К концу обучения **в 6 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты:

Числа и вычисления

Знать и понимать термины, связанные с различными видами чисел и способами их записи, переходить (если это возможно) от одной формы записи числа к другой.

Сравнивать и упорядочивать целые числа, обыкновенные и десятичные дроби, сравнивать числа одного и разных знаков.

Выполнять, сочетая устные и письменные приёмы, арифметические действия с натуральными и целыми числами, обыкновенными и десятичными дробями, положительными и отрицательными числами.

Вычислять значения числовых выражений, выполнять прикидку и оценку результата вычислений, выполнять преобразования числовых выражений на основе свойств арифметических действий.

Соотносить точку на координатной прямой с соответствующим ей числом и изображать числа точками на координатной прямой, находить модуль числа.

Соотносить точки в прямоугольной системе координат с координатами этой точки.

Округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел.

Числовые и буквенные выражения

Понимать и употреблять термины, связанные с записью степени числа, находить квадрат и куб числа, вычислять значения числовых выражений, содержащих степени.

Пользоваться признаками делимости, раскладывать натуральные числа на простые множители.

Пользоваться масштабом, составлять пропорции и отношения.

Использовать буквы для обозначения чисел при записи математических выражений, составлять буквенные выражения и формулы, находить значения буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования.

Находить неизвестный компонент равенства.

Решение текстовых задач

Решать многошаговые текстовые задачи арифметическим способом.

Решать задачи, связанные с отношением, пропорциональностью величин, процентами, решать три основные задачи на дроби и проценты.

Решать задачи, содержащие зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость, производительность, время, объём работы, используя арифметические действия, оценку, прикидку, пользоваться единицами измерения соответствующих величин.

Составлять буквенные выражения по условию задачи.

Извлекать информацию, представленную в таблицах, на линейной, столбчатой или круговой диаграммах, интерпретировать представленные данные, использовать данные при решении задач.

Представлять информацию с помощью таблиц, линейной и столбчатой диаграмм.

Наглядная геометрия

Приводить примеры объектов окружающего мира, имеющих форму изученных геометрических плоских и пространственных фигур, примеры равных и симметричных фигур.

Изображать с помощью циркуля, линейки, транспортира на нелинованной и клетчатой бумаге изученные плоские геометрические фигуры и конфигурации, симметричные фигуры.

Пользоваться геометрическими понятиями: равенство фигур, симметрия, использовать терминологию, связанную с симметрией: ось симметрии, центр симметрии.

Находить величины углов измерением с помощью транспортира, строить углы заданной величины, пользоваться при решении задач градусной

мерой углов, распознавать на чертежах острый, прямой, развёрнутый и тупой углы.

Вычислять длину ломаной, периметр многоугольника, пользоваться единицами измерения длины, выражать одни единицы измерения длины через другие.

Находить, используя чертёжные инструменты, расстояния: между двумя точками, от точки до прямой, длину пути на квадратной сетке.

Вычислять площадь фигур, составленных из прямоугольников, использовать разбиение на прямоугольники, на равные фигуры, достраивание до прямоугольника, пользоваться основными единицами измерения площади, выражать одни единицы измерения площади через другие.

Распознавать на моделях и изображениях пирамиду, конус, цилиндр, использовать терминологию: вершина, ребро, грань, основание, развёртка.

Изображать на клетчатой бумаге прямоугольный параллелепипед.

Вычислять объём прямоугольного параллелепипеда, куба, пользоваться основными единицами измерения объёма;

Решать несложные задачи на нахождение геометрических величин в практических ситуациях.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
5 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Натуральные числа. Действия с натуральными числами	43	1		https://m.edsoo.ru/X9P5V8D4C
2	Наглядная геометрия. Линии на плоскости	12		2	https://m.edsoo.ru/Y4P6H6R7D
3	Обыкновенные дроби	48	1		https://m.edsoo.ru/S5U7D3N3M
4	Наглядная геометрия. Многоугольники	10		1	https://m.edsoo.ru/Y6D6W9X2Q
5	Десятичные дроби	38	1		https://m.edsoo.ru/K4H4F1K8J
6	Наглядная геометрия. Тела и фигуры в пространстве	9		1	https://m.edsoo.ru/H6Y9G0P5Z
7	Повторение и обобщение	10	2		https://m.edsoo.ru/D1L7L7X0Y
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	5	4	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5- В КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Десятичная система счисления. Ряд натуральных чисел	1			01.09.2026	https://m.edsoo.ru/P3I9B4X0H
2	Десятичная система счисления. Ряд натуральных чисел	1			02.09.2026	https://m.edsoo.ru/I1R2R9W7W
3	Натуральный ряд. Число 0	1			03.09.2026	https://m.edsoo.ru/O1Q3I1H6M
4	Натуральный ряд. Число 0	1			04.09.2026	https://m.edsoo.ru/U5P6Y9B0C
5	Натуральные числа на координатной прямой	1			07.09.2026	https://m.edsoo.ru/E1U8K7Q2W
6	Натуральные числа на координатной прямой	1			08.09.2026	https://m.edsoo.ru/O6Y5Z6G2W
7	Натуральные числа на координатной прямой	1			09.09.2026	https://m.edsoo.ru/I3F5W2G2B
8	Сравнение, округление натуральных чисел	1			10.09.2026	https://m.edsoo.ru/E6K0R5X8R
9	Сравнение, округление натуральных чисел	1			11.09.2026	https://m.edsoo.ru/C2T7I8H0A
10	Сравнение, округление натуральных чисел	1			14.09.2026	https://m.edsoo.ru/T9N6T7G9U
11	Сравнение, округление натуральных чисел	1			15.09.2026	https://m.edsoo.ru/D1L7M7X3W

12	Сравнение, округление натуральных чисел	1			16.09.2026	https://m.edsoo.ru/H7I3O8L8B
13	Арифметические действия с натуральными числами	1			17.09.2026	https://m.edsoo.ru/Y1S5R6J9S
14	Арифметические действия с натуральными числами	1			18.09.2026	https://m.edsoo.ru/E9Z2L4B7G
15	Арифметические действия с натуральными числами	1			21.09.2026	https://m.edsoo.ru/F7E3B8B2I
16	Арифметические действия с натуральными числами	1			22.09.2026	https://m.edsoo.ru/D0F3X9S5L
17	Арифметические действия с натуральными числами	1			23.09.2026	https://m.edsoo.ru/C5G9J6Y1N
18	Арифметические действия с натуральными числами	1			24.09.2026	https://m.edsoo.ru/X9N0C7K5O
19	Арифметические действия с натуральными числами	1			25.09.2026	https://m.edsoo.ru/Q1J1K3V9M
20	Свойства нуля при сложении и умножении, свойства единицы при умножении	1			28.09.2026	https://m.edsoo.ru/C9C4R9X7J
21	Свойства нуля при сложении и умножении, свойства единицы при умножении	1			29.09.2026	https://m.edsoo.ru/Q4I7F7Y0A
22	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное	1			30.09.2026	https://m.edsoo.ru/O6M0F8Y3J

	свойство умножения					
23	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения	1			01.10.2026	https://m.edsoo.ru/W7K1Z9Q8X
24	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения	1			02.10.2026	https://m.edsoo.ru/R0U4X0L0E
25	Делители и кратные числа, разложение числа на множители	1			05.10.2026	https://m.edsoo.ru/B8C1G4M8T
26	Делители и кратные числа, разложение числа на множители	1			06.10.2026	https://m.edsoo.ru/T3C0T5I1L
27	Делители и кратные числа, разложение числа на множители	1			07.10.2026	https://m.edsoo.ru/J0T3N0F1J
28	Деление с остатком	1			08.10.2026	https://m.edsoo.ru/N8X0V6B9D
29	Деление с остатком	1			09.10.2026	https://m.edsoo.ru/O6C8Q9T3I
30	Простые и составные числа	1			12.10.2026	https://m.edsoo.ru/V0W5M9S9T
31	Простые и составные числа	1			13.10.2026	https://m.edsoo.ru/H5J2W2W8C
32	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9	1			14.10.2026	https://m.edsoo.ru/B5T3S1T6G

33	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9	1			15.10.2026	https://m.edsoo.ru/X3Y5M8N6J
34	Числовые выражения; порядок действий	1			16.10.2026	https://m.edsoo.ru/V1S2E2D5C
35	Числовые выражения; порядок действий	1			19.10.2026	https://m.edsoo.ru/F5T1P9K2U
36	Числовые выражения; порядок действий	1			20.10.2026	https://m.edsoo.ru/Q1C3X6E2I
37	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1			21.10.2026	https://m.edsoo.ru/L8G3M8H0B
38	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1			22.10.2026	https://m.edsoo.ru/C0I0S4E7C
39	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1			23.10.2026	https://m.edsoo.ru/A7J7N8B9M
40	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1			05.11.2026	https://m.edsoo.ru/T9U5R9F2C
41	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1			06.11.2026	https://m.edsoo.ru/Q7P1U7T3N

42	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1			09.11.2026	https://m.edsoo.ru/D7R0R7I7B
43	Контрольная работа по теме "Натуральные числа и нуль"	1	1		10.11.2026	https://m.edsoo.ru/Q7B6E4Z7T
44	Точка, прямая, отрезок, луч. Ломаная	1			11.11.2026	https://m.edsoo.ru/F7Z7R3A1H
45	Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины	1			12.11.2026	https://m.edsoo.ru/I0U3E2J5R
46	Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины	1			13.11.2026	https://m.edsoo.ru/Z5O6T9K5B
47	Окружность и круг	1			16.11.2026	https://m.edsoo.ru/D0F9R3S6T
48	Окружность и круг	1			17.11.2026	https://m.edsoo.ru/Q8O6H0D1I
49	Практическая работа по теме "Построение узора из окружностей"	1		1	18.11.2026	https://m.edsoo.ru/T2X9J5U3M
50	Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы	1			19.11.2026	https://m.edsoo.ru/A0D4C9P4U
51	Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы	1			20.11.2026	https://m.edsoo.ru/S7C9G4L9W
52	Измерение углов	1			23.11.2026	https://m.edsoo.ru/S9T7P1S8Q
53	Измерение углов	1			24.11.2026	https://m.edsoo.ru/R4J7D2H7P
54	Измерение углов	1			25.11.2026	https://m.edsoo.ru/H0C6M5C5X
55	Практическая работа по	1		1	26.11.2026	https://m.edsoo.ru/Y8Y1U2M6G

	теме "Построение углов"					
56	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1			27.11.2026	https://m.edsoo.ru/V9W7K0W4E
57	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1			30.11.2026	https://m.edsoo.ru/P0Y3Y5H3Z
58	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1			01.12.2026	https://m.edsoo.ru/L2G6E4I9W
59	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1			02.12.2026	https://m.edsoo.ru/C5G6Y9X7T
60	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1			03.12.2026	https://m.edsoo.ru/K4G6S9V1H
61	Основное свойство дроби	1			04.12.2026	https://m.edsoo.ru/M3W0T5I5W
62	Основное свойство дроби	1			07.12.2026	https://m.edsoo.ru/P4N3Z8H6R
63	Основное свойство дроби	1			08.12.2026	https://m.edsoo.ru/K2B3G7N5R
64	Основное свойство дроби	1			09.12.2026	https://m.edsoo.ru/W6J5R4O4G
65	Основное свойство дроби	1			10.12.2026	https://m.edsoo.ru/N1C6L6J4O
66	Основное свойство дроби	1			11.12.2026	https://m.edsoo.ru/W2G0H7D1O
67	Основное свойство дроби	1			14.12.2026	https://m.edsoo.ru/S8L5V9Y8U
68	Сравнение дробей	1			15.12.2026	https://m.edsoo.ru/M2W2R7D8L
69	Сравнение дробей	1			16.12.2026	https://m.edsoo.ru/S3N7X3G9Q
70	Сравнение дробей	1			17.12.2026	https://m.edsoo.ru/S4W2X7Z8A
71	Сравнение дробей	1			18.12.2026	https://m.edsoo.ru/C1Y7U0C2J
72	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1			21.12.2026	https://m.edsoo.ru/J1V5T7J0M
73	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1			22.12.2026	https://m.edsoo.ru/F1Q5P4R5Z
74	Сложение и вычитание	1			23.12.2026	https://m.edsoo.ru/U2I9A0N8Q

	обыкновенных дробей					
75	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1			24.12.2026	https://m.edsoo.ru/F6D5F5I4E
76	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1			25.12.2026	https://m.edsoo.ru/W3H5S5Q3G
77	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1			28.12.2026	https://m.edsoo.ru/C0Y4T1G0Z
78	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1			29.12.2026	https://m.edsoo.ru/D7E8O6I1I
79	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1			30.12.2026	https://m.edsoo.ru/W5T9J3T2Q
80	Смешанная дробь	1			11.01.2027	https://m.edsoo.ru/Y0J9D1F2M
81	Смешанная дробь	1			12.01.2027	https://m.edsoo.ru/K4V5J3Y8F
82	Смешанная дробь	1			13.01.2027	https://m.edsoo.ru/S4Y8E3K7F
83	Смешанная дробь	1			14.01.2027	https://m.edsoo.ru/K4B7B9Q7G
84	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1			15.01.2027	https://m.edsoo.ru/I6J5Z5Q6W
85	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1			18.01.2027	https://m.edsoo.ru/K8O3I2S0M
86	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1			19.01.2027	https://m.edsoo.ru/N7G0S8K5V
87	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1			20.01.2027	https://m.edsoo.ru/O3Q4Y4G7N
88	Умножение и деление	1			21.01.2027	https://m.edsoo.ru/E7O1W9V0O

	обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби					
89	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1			22.01.2027	https://m.edsoo.ru/L1A1W2R5X
90	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1			25.01.2027	https://m.edsoo.ru/P1Y4O4V7R
91	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1			26.01.2027	https://m.edsoo.ru/T5U3D5Y8V
92	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1			27.01.2027	https://m.edsoo.ru/V0F4M6D3E
93	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1			28.01.2027	https://m.edsoo.ru/M3M9R6I3C
94	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1			29.01.2027	https://m.edsoo.ru/W8S0C7T3Z
95	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1			01.02.2027	https://m.edsoo.ru/A1K4B1M2P
96	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1			02.02.2027	https://m.edsoo.ru/T0E2R3X4I
97	Решение текстовых задач, содержащих дроби.	1			03.02.2027	https://m.edsoo.ru/L5H3U9P9K

	Основные задачи на дроби					
98	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1			04.02.2027	https://m.edsoo.ru/H3I3L9C4G
99	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1			05.02.2027	https://m.edsoo.ru/D5C5N8B2M
100	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1			08.02.2027	https://m.edsoo.ru/H9P6B7H6Z
101	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1			09.02.2027	https://m.edsoo.ru/Q2V7E0H5Z
102	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1			10.02.2027	https://m.edsoo.ru/L1F1J0S9C
103	Контрольная работа по теме "Обыкновенные дроби"	1	1		11.02.2027	https://m.edsoo.ru/F2Q3C8X1R
104	Многоугольники. Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат	1			12.02.2027	https://m.edsoo.ru/B4A9Y8A1B
105	Многоугольники. Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат	1			15.02.2027	https://m.edsoo.ru/F2V7A0E3Z
106	Практическая работа по теме "Построение прямоугольника с	1		1	16.02.2027	https://m.edsoo.ru/T7P4F9K0R

	заданными сторонами на нелинованной бумаге"					
107	Треугольник	1			17.02.2027	https://m.edsoo.ru/U9Z1Z4T9Z
108	Треугольник	1			18.02.2027	https://m.edsoo.ru/L2F6W1A0J
109	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади	1			19.02.2027	https://m.edsoo.ru/Q9H6Y7Y7V
110	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади	1			20.02.2027	https://m.edsoo.ru/O2P7R6M1S
111	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади	1			24.02.2027	https://m.edsoo.ru/M5D4D7L7P
112	Периметр многоугольника	1			25.02.2027	https://m.edsoo.ru/H3Q8A9H7O
113	Периметр многоугольника	1			26.02.2027	https://m.edsoo.ru/Z2P0N5D5K
114	Десятичная запись дробей	1			01.03.2027	https://m.edsoo.ru/P6H2Y9N5T

115	Десятичная запись дробей	1			02.03.2027	https://m.edsoo.ru/G0U8V7E3U
116	Десятичная запись дробей	1			03.03.2027	https://m.edsoo.ru/M3A9T7U7Q
117	Сравнение десятичных дробей	1			04.03.2027	https://m.edsoo.ru/A5H7G5E7W
118	Сравнение десятичных дробей	1			05.03.2027	https://m.edsoo.ru/O8O2I4V7S
119	Сравнение десятичных дробей	1			09.03.2027	https://m.edsoo.ru/A3A8U4Y4M
120	Сравнение десятичных дробей	1			10.03.2027	https://m.edsoo.ru/Y7G5W0K1O
121	Сравнение десятичных дробей	1			11.03.2027	https://m.edsoo.ru/Q4Q4G0Z5L
122	Действия с десятичными дробями	1			12.03.2027	https://m.edsoo.ru/H2K3C2Z9W
123	Действия с десятичными дробями	1			15.03.2027	https://m.edsoo.ru/B0K6T5K6D
124	Действия с десятичными дробями	1			16.03.2027	https://m.edsoo.ru/A3V4Q9T0N
125	Действия с десятичными дробями	1			17.03.2027	https://m.edsoo.ru/E7E6D1A1M
126	Действия с десятичными дробями	1			18.03.2027	https://m.edsoo.ru/I7H3M7Q3V
127	Действия с десятичными дробями	1			19.03.2027	https://m.edsoo.ru/D1Y9J1P2R
128	Действия с десятичными дробями	1			22.03.2027	https://m.edsoo.ru/J8B2Q0T5Z
129	Действия с десятичными дробями	1			23.03.2027	https://m.edsoo.ru/R3V9F6O2E

130	Действия с десятичными дробями	1			24.03.2027	https://m.edsoo.ru/C8W8H4L4R
131	Действия с десятичными дробями	1			25.03.2027	https://m.edsoo.ru/Y7E3F7U2R
132	Действия с десятичными дробями	1			26.03.2027	https://m.edsoo.ru/J9R7V2A9I
133	Действия с десятичными дробями	1			05.04.2027	https://m.edsoo.ru/P0P3N3E8R
134	Действия с десятичными дробями	1			06.04.2027	https://m.edsoo.ru/V6S1R9D4R
135	Действия с десятичными дробями	1			07.04.2027	https://m.edsoo.ru/L7O9P9N8X
136	Действия с десятичными дробями	1			08.04.2027	https://m.edsoo.ru/L3U0T4L3W
137	Действия с десятичными дробями	1			09.04.2027	https://m.edsoo.ru/J4O6Y7I1D
138	Действия с десятичными дробями	1			12.04.2027	https://m.edsoo.ru/D1F4Q0O9K
139	Действия с десятичными дробями	1			13.04.2027	https://m.edsoo.ru/N8C9W3M3X
140	Действия с десятичными дробями	1			14.04.2027	https://m.edsoo.ru/H9I9X3Q1V
141	Округление десятичных дробей	1			15.04.2027	https://m.edsoo.ru/B8A4Q5V3H
142	Округление десятичных дробей	1			16.04.2027	https://m.edsoo.ru/M6J0Z1W6Y
143	Округление десятичных дробей	1			19.04.2027	https://m.edsoo.ru/P0D6A5D7G

144	Округление десятичных дробей	1			20.04.2027	https://m.edsoo.ru/K6U2V1U0R
145	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1			21.04.2027	https://m.edsoo.ru/W3Y6O6S6M
146	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1			22.04.2027	https://m.edsoo.ru/P8D5M4C0V
147	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1			23.04.2027	https://m.edsoo.ru/J5B6M4Y1S
148	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1			26.04.2027	https://m.edsoo.ru/H4I4K2J3P
149	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1			27.04.2027	https://m.edsoo.ru/T6U4G6O7M
150	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1			28.04.2027	https://m.edsoo.ru/Y9C7U0Z6L
151	Контрольная работа по теме "Десятичные дроби"	1	1		29.04.2027	https://m.edsoo.ru/G1F9P1R4V
152	Многогранники. Изображение многогранников. Модели пространственных тел	1			30.04.2027	https://m.edsoo.ru/K3N4U8Z8J
153	Многогранники. Изображение	1			04.05.2027	https://m.edsoo.ru/E8N0Q4T2M

	многогранников. Модели пространственных тел					
154	Прямоугольный параллелепипед, куб. Развёртки куба и параллелепипеда	1			05.05.2027	https://m.edsoo.ru/Y4O1R8C6B
155	Прямоугольный параллелепипед, куб. Развёртки куба и параллелепипеда	1			06.05.2027	https://m.edsoo.ru/C1W9D4A9W
156	Практическая работа по теме "Развёртка куба"	1		1	07.05.2027	https://m.edsoo.ru/F7E4A4U3C
157	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1			11.05.2027	https://m.edsoo.ru/R3T7P7E8L
158	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1			12.05.2027	https://m.edsoo.ru/K9B8U0C4F
159	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1			13.05.2027	https://m.edsoo.ru/B9T3J7J7W
160	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1			14.05.2027	https://m.edsoo.ru/J4N2C2C6N
161	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний / Всероссийская	1	1		17.05.2027	https://m.edsoo.ru/K4Z2E1N1T

	проверочная работа					
162	Итоговая контрольная работа / Всероссийская проверочная работа	1	1		18.05.2027	https://m.edsoo.ru/J1I5Z2D3Z
163	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1			19.05.2027	https://m.edsoo.ru/A5X5K4G6O
164	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1			20.05.2027	https://m.edsoo.ru/V8L1E6U6B
165	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1			21.05.2027	https://m.edsoo.ru/S6N0L5V0S
166	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1			24.05.2027	https://m.edsoo.ru/N5L3M1V8O
167	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1			25.05.2027	https://m.edsoo.ru/F8U6T2Z0M
168	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1			25.05.2027	https://m.edsoo.ru/T8I8K9Z8A
169	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1			26.05.2027	https://m.edsoo.ru/M9S6V1G6V
170	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1			26.05.2027	https://m.edsoo.ru/E6Z7C6Y2V

ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	170	5	4	

ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5 КЛАСС

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования
1	Числа и вычисления
1.1	Понимать и правильно употреблять термины, связанные с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями
1.2	Сравнивать и упорядочивать натуральные числа, сравнивать в простейших случаях обыкновенные дроби, десятичные дроби
1.3	Соотносить точку на координатной (числовой) прямой с соответствующим ей числом и изображать натуральные числа точками на координатной (числовой) прямой
1.4	Выполнять арифметические действия с натуральными числами, с обыкновенными дробями в простейших случаях
1.5	Выполнять проверку, прикидку результата вычислений
1.6	Округлять натуральные числа
2	Решение текстовых задач
2.1	Решать текстовые задачи арифметическим способом и с помощью организованного конечного перебора всех возможных вариантов
2.2	Решать задачи, содержащие зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость
2.3	Использовать краткие записи, схемы, таблицы, обозначения при решении задач
2.4	Пользоваться основными единицами измерения: цены, массы, расстояния, времени, скорости, выражать одни единицы величины через другие
2.5	Извлекать, анализировать, оценивать информацию, представленную в таблице, на столбчатой диаграмме,

	интерпретировать представленные данные, использовать данные при решении задач
3	Наглядная геометрия
3.1	Пользоваться геометрическими понятиями: точка, прямая, отрезок, луч, угол, многоугольник, окружность, круг
3.2	Приводить примеры объектов окружающего мира, имеющих форму изученных геометрических фигур
3.3	Использовать терминологию, связанную с углами: вершина сторона; с многоугольниками: угол, вершина, сторона, диагональ; с окружностью: радиус, диаметр, центр
3.4	Изображать изученные геометрические фигуры на нелинованной и клетчатой бумаге с помощью циркуля и линейки
3.5	Находить длины отрезков непосредственным измерением с помощью линейки, строить отрезки заданной длины; строить окружность заданного радиуса
3.6	Использовать свойства сторон и углов прямоугольника, квадрата для их построения, вычисления площади и периметра
3.7	Вычислять периметр и площадь квадрата, прямоугольника, фигур, составленных из прямоугольников, в том числе фигур, изображённых на клетчатой бумаге
3.8	Пользоваться основными метрическими единицами измерения длины, площади; выражать одни единицы величины через другие
3.9	Распознавать параллелепипед, куб, использовать терминологию: вершина, ребро, грань, измерения; находить измерения параллелепипеда, куба
3.10	Вычислять объём куба, параллелепипеда по заданным измерениям, пользоваться единицами измерения объёма
3.11	Решать несложные задачи на измерение геометрических величин в практических ситуациях

ПРОВЕРЯЕМЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СОДЕРЖАНИЯ

5 КЛАСС

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Натуральные числа и нуль
1.1	Натуральное число. Ряд натуральных чисел. Число 0. Изображение натуральных чисел точками на координатной (числовой) прямой
1.2	Позиционная система счисления. Римская нумерация. Десятичная система счисления
1.3	Сравнение натуральных чисел, сравнение натуральных чисел с нулём. Округление натуральных чисел
1.4	Сложение, вычитание, умножение и деление натуральных чисел. Свойство нуля при сложении, свойства нуля и единицы при умножении. Переместительное и сочетательное свойства (законы) сложения и умножения, распределительное свойство (закон) умножения
1.5	Использование букв для обозначения неизвестного компонента и записи свойств арифметических действий
1.6	Делители и кратные числа, разложение на множители. Простые и составные числа. Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9. Деление с остатком
1.7	Степень с натуральным показателем. Запись числа в виде суммы разрядных слагаемых
1.8	Числовое выражение. Вычисление значений числовых выражений, порядок выполнения действий. Использование при вычислениях переместительного и сочетательного свойств (законов) сложения и умножения, распределительного свойства умножения
2	Дроби
2.1	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
2.2	Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дроби к

	новому знаменателю. Сравнение дробей
2.3	Сложение и вычитание дробей. Умножение и деление дробей, взаимно-обратные дроби. Нахождение части целого и целого по его части
2.4	Десятичная запись дробей. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной. Изображение десятичных дробей точками на числовой прямой. Сравнение десятичных дробей
2.5	Арифметические действия с десятичными дробями. Округление десятичных дробей
3	Решение текстовых задач
3.1	Решение текстовых задач арифметическим способом
3.2	Решение логических задач. Решение задач перебором всех возможных вариантов. Использование при решении задач таблиц и схем
3.3	Решение задач, содержащих зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние, цену, количество, стоимость. Единицы измерения: массы, объёма, цены, расстояния, времени, скорости. Связь между единицами измерения каждой величины
3.4	Решение основных задач на дроби
3.5	Представление данных в виде таблиц, столбчатых диаграмм
4	Наглядная геометрия
4.1	Наглядные представления о фигурах на плоскости: точка, прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, окружность, круг. Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы
4.2	Длина отрезка, метрические единицы длины. Длина ломаной, периметр многоугольника. Измерение и построение углов с помощью транспортира
4.3	Наглядные представления о фигурах на плоскости: многоугольник, прямоугольник, квадрат, треугольник; о равенстве фигур
4.4	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
4.5	Площадь прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, в том числе фигур, изображённых на клетчатой бумаге. Единицы измерения площади

4.6	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)
4.7	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба. Единицы измерения объёма

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 234040857109625362433400767885111250823778110 22

Владелец Бондарев Виктор Григорьевич

Действителен С 29.10.2026 по 29.10.2027