МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение
Куйбышевского района
«Помельцевская основная общеобразовательная школа»

РАССМОТРЕНО
на педагогическом совете
№ 1 от 31.08.2026

УТВЕРЖДЕНО
директором
МКОУ Помельцевской ООШ
Н.Я.Морозовой
Приказ №10-50 от 31.08.2026

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 10184592)

учебного курса «Математика»

для обучающихся 5-6 классов

д. Помельцево, 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.

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 недостижения цели, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

Числа и вычисления

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

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

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

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

Выполнять проверку, прикидку результата вычислений.

Округлять натуральные числа.

Решение текстовых задач

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

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

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

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

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

Наглядная геометрия

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Решать несложные задачи на измерение геометрических величин в практических ситуациях.

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

Числа и вычисления

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

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

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

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

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

Соотносить точки в прямоугольной системе координат с координатами этой точки.

Округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел.

Числовые и буквенные выражения

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

Пользоваться признаками делимости, раскладывать натуральные числа на простые множители.

Пользоваться масштабом, составлять пропорции и отношения.

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

Находить неизвестный компонент равенства.

Решение текстовых задач

Решать многошаговые текстовые задачи арифметическим способом.

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

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

Составлять буквенные выражения по условию задачи.

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

Представлять информацию с помощью таблиц, линейной и столбчатой диаграмм.

Наглядная геометрия

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Изображать на клетчатой бумаге прямоугольный параллелепипед.

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

Решать несложные задачи на нахождение геометрических величин в практических ситуациях.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
5 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Натуральные числа. Действия с натуральными числами	43	3		https://m.edsoo.ru/6M1J1XQT5
2	Наглядная геометрия. Линии на плоскости	12		2	https://m.edsoo.ru/038RE4QIJ
3	Обыкновенные дроби	48	2		https://m.edsoo.ru/PX5WWXNEQ
4	Наглядная геометрия. Многоугольники	10		1	https://m.edsoo.ru/XL5YPPWTY
5	Десятичные дроби	38	2		https://m.edsoo.ru/FWMS97M71
6	Наглядная геометрия. Тела и фигуры в пространстве	9	1	1	https://m.edsoo.ru/CTSXX93EK
7	Повторение и обобщение	10	1		https://m.edsoo.ru/MHFWMIF0H
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	9	4	

6 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Натуральные числа	30	2		https://m.edsoo.ru/A0SK6T2QR
2	Наглядная геометрия. Прямые на плоскости	7			https://m.edsoo.ru/9XBXWV26T
3	Дроби	32	1	1	https://m.edsoo.ru/0KB7Z4AL4
4	Наглядная геометрия. Симметрия	6	1	1	https://m.edsoo.ru/AKIVTTKIQ
5	Выражения с буквами	6			https://m.edsoo.ru/Q0ZZVEHR5
6	Наглядная геометрия. Фигуры на плоскости	14	1	1	https://m.edsoo.ru/KTLFF2RG2
7	Положительные и отрицательные числа	40	2		https://m.edsoo.ru/Z071X55JU
8	Представление данных	6	1	1	https://m.edsoo.ru/OIK32GP9B
9	Наглядная геометрия. Фигуры в пространстве	9	1	1	https://m.edsoo.ru/IWDS13VCF
10	Повторение, обобщение, систематизация	20	2		https://m.edsoo.ru/E58JQPAEA
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	11	5	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
5 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Десятичная система счисления. Ряд натуральных чисел	1				https://m.edsoo.ru/K078Q2I5P
2	Десятичная система счисления. Ряд натуральных чисел	1				https://m.edsoo.ru/QV45YDG2T
3	Натуральный ряд. Число 0	1				https://m.edsoo.ru/QM6K1V6L8
4	Натуральный ряд. Число 0	1				https://m.edsoo.ru/YT9F55RKV
5	Точка, прямая, отрезок, луч. Ломаная	1				https://m.edsoo.ru/9041VCWJ8
6	Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины	1				https://m.edsoo.ru/QUBFQDF78
7	Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины	1				https://m.edsoo.ru/GDZJHNBDQ
8	Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы	1				https://m.edsoo.ru/GSFHMNRQ7
9	Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы	1				https://m.edsoo.ru/OYB3TFI2S
10	Измерение углов	1				https://m.edsoo.ru/5YBJSGRLU
11	Измерение углов	1				https://m.edsoo.ru/EB6TQ7VVE

12	Измерение углов	1				https://m.edsoo.ru/6OJKEG8QJ
13	Практическая работа по теме "Построение углов"	1		1		https://m.edsoo.ru/UZRE99MVS
14	**Контрольная работа**	**1**	**1**			
15	Натуральные числа на координатной прямой	1				https://m.edsoo.ru/YSLWUOLDD
16	Натуральные числа на координатной прямой	1				https://m.edsoo.ru/RCPBIC7P3
17	Натуральные числа на координатной прямой	1				https://m.edsoo.ru/WXKT4ODDM
18	Сравнение, округление натуральных чисел	1				https://m.edsoo.ru/3WVNH1XDU
19	Сравнение, округление натуральных чисел	1				https://m.edsoo.ru/QP5WXVVLP
20	Сравнение, округление натуральных чисел	1				https://m.edsoo.ru/FLGUVOER8
21	Сравнение, округление натуральных чисел	1				https://m.edsoo.ru/LVJ0CI93M
22	Сравнение, округление натуральных чисел	1				https://m.edsoo.ru/S48Z5B4BL
23	Арифметические действия с натуральными числами	1				https://m.edsoo.ru/IQX7MMZAV
24	Арифметические действия с натуральными числами	1				https://m.edsoo.ru/A4EEDBXXR
25	Арифметические действия с натуральными числами	1				https://m.edsoo.ru/RAF9WDU92
26	Арифметические действия с натуральными числами	1				https://m.edsoo.ru/FNFT06A9V

27	Арифметические действия с натуральными числами	1				https://m.edsoo.ru/T97NSSLRW
28	Арифметические действия с натуральными числами	1				https://m.edsoo.ru/BSSK7RAWP
29	Арифметические действия с натуральными числами	1				https://m.edsoo.ru/KXIZH15L9
30	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1				https://m.edsoo.ru/G52OJO783
31	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1				https://m.edsoo.ru/CAP4LRRU4
32	**Контрольная работа по теме "Натуральные числа и нуль"**	**1**	**1**			https://m.edsoo.ru/MI9NUIGU2
33	Свойства нуля при сложении и умножении, свойства единицы при умножении	1				https://m.edsoo.ru/E8KBA8S69
34	Свойства нуля при сложении и умножении, свойства единицы при умножении	1				https://m.edsoo.ru/XBUJC7Z31
35	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения	1				https://m.edsoo.ru/VMH0S8TM8
36	Переместительное и сочетательное свойства	1				https://m.edsoo.ru/1BS5NK0UP

	сложения и умножения, распределительное свойство умножения					
37	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения	1				https://m.edsoo.ru/4T16AHP6C
38	Делители и кратные числа, разложение числа на множители	1				https://m.edsoo.ru/24NNPJKPJ
39	Деление с остатком	1				https://m.edsoo.ru/31169JH0D
40	Деление с остатком	1				https://m.edsoo.ru/Q33SPDU1R
41	Числовые выражения; порядок действий	1				https://m.edsoo.ru/923Z0US1V
42	Числовые выражения; порядок действий	1				https://m.edsoo.ru/ZPEYYLJDD
43	Числовые выражения; порядок действий	1				https://m.edsoo.ru/71MBVEOZK
44	Делители и кратные числа, разложение числа на множители	1				https://m.edsoo.ru/43BLM0MW9
45	Делители и кратные числа, разложение числа на множители	1				https://m.edsoo.ru/HHSZ7MX60
46	Простые и составные числа	1				https://m.edsoo.ru/C4QVL96CZ
47	Простые и составные числа	1				https://m.edsoo.ru/F0KBB60C7
48	Признаки делимости на 2, 5,	1				https://m.edsoo.ru/TQ4VGA97G

	10, 3, 9					
49	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9	1				https://m.edsoo.ru/BLI8KAD0K
50	**Контрольная работа**	**1**	**1**			
51	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1				https://m.edsoo.ru/WC0R9PUQ3
52	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1				https://m.edsoo.ru/BRHILTYHO
53	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1				https://m.edsoo.ru/6KVYDX2P8
55	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1				https://m.edsoo.ru/Y1D9UN06W
56	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1				https://m.edsoo.ru/CA1LAALML
57	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1				https://m.edsoo.ru/ALO3QBF5S
58	Многоугольники. Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат	1				https://m.edsoo.ru/FTLOJ6ND9
59	Многоугольники. Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат	1				https://m.edsoo.ru/4XN0HZKDC

60	Практическая работа по теме "Построение прямоугольника с заданными сторонами на нелинованной бумаге"	1		1		https://m.edsoo.ru/1U3XQMHWI
61	Треугольник	1				https://m.edsoo.ru/PAXKSWR8R
62	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади	1				https://m.edsoo.ru/LWP8914QO
63	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади	1				https://m.edsoo.ru/PKIOZW7WV
64	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади	1				https://m.edsoo.ru/RDJ1QB8KN
65	Периметр многоугольника	1				https://m.edsoo.ru/9J07OCGGF
66	**Контрольная работа**	**1**	**1**			https://m.edsoo.ru/7G290F5C1
67	Многогранники. Изображение многогранников. Модели пространственных тел	1				https://m.edsoo.ru/NOJD3YARF

68	Многогранники. Изображение многогранников. Модели пространственных тел	1				https://m.edsoo.ru/8397XDNOX
69	Прямоугольный параллелепипед, куб. Развёртки куба и параллелепипеда	1				https://m.edsoo.ru/YRS5MOKIS
70	Прямоугольный параллелепипед, куб. Развёртки куба и параллелепипеда	1				https://m.edsoo.ru/I3PVHL33V
71	Практическая работа по теме "Развёртка куба"	1		1		https://m.edsoo.ru/AZYTYU1V6
72	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1				https://m.edsoo.ru/H2UQOM593
73	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1				https://m.edsoo.ru/R5YOIWY7H
74	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1				https://m.edsoo.ru/XVKUZ6HV0
75	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1				https://m.edsoo.ru/M1CF60SFI
76	**Контрольная работа**	**1**	**1**			
77	Окружность и круг	1				https://m.edsoo.ru/FN534PQBO
78	Окружность и круг	1				https://m.edsoo.ru/6ZOQYY6C1
79	Практическая работа по теме "Построение узора из окружностей"	1		1		https://m.edsoo.ru/IEG7M3EE1
80	Дробь. Правильные и	1				https://m.edsoo.ru/SADVPBGEZ

	неправильные дроби					
81	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1				https://m.edsoo.ru/P9A1HFL08
82	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1				https://m.edsoo.ru/37HRO0E2Y
83	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1				https://m.edsoo.ru/47LLDHVUX
84	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1				https://m.edsoo.ru/E2EFR8G2V
85	Сравнение дробей	1				https://m.edsoo.ru/0GGD239WS
86	Сравнение дробей	1				https://m.edsoo.ru/A97GHANST
87	Сравнение дробей	1				https://m.edsoo.ru/2F4AZKC3I
88	Сравнение дробей	1				https://m.edsoo.ru/BS41WA4P7
89	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1				https://m.edsoo.ru/8E3BVW9UE
90	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1				https://m.edsoo.ru/02IG9LAGP
91	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1				https://m.edsoo.ru/Y7TU84W8G
92	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1				https://m.edsoo.ru/RMJEHVSVJ
93	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1				https://m.edsoo.ru/NZ00CZ24E
94	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1				https://m.edsoo.ru/XBJUHPG5U
95	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1				https://m.edsoo.ru/G3DFANUON

96	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1				https://m.edsoo.ru/QVUG2WW4M
97	Смешанная дробь	1				https://m.edsoo.ru/3J8GJ0IVY
98	Смешанная дробь	1				https://m.edsoo.ru/BYG4CTCGN
99	Смешанная дробь	1				https://m.edsoo.ru/KS2E2K9JO
100	Смешанная дробь	1				https://m.edsoo.ru/OMKFYGE9S
101	Основное свойство дроби	1				https://m.edsoo.ru/KHRZQ1CTR
102	Основное свойство дроби	1				https://m.edsoo.ru/FAIW7OBTT
103	Основное свойство дроби	1				https://m.edsoo.ru/OQPYRYYVB
104	Основное свойство дроби	1				https://m.edsoo.ru/FQ9WYN4LA
105	Основное свойство дроби	1				https://m.edsoo.ru/ZKLWVMTJB
106	Основное свойство дроби	1				https://m.edsoo.ru/FG6HDPCCQ
107	**Контрольная работа**	**1**	**1**			https://m.edsoo.ru/NS1DLZO5G
108	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1				https://m.edsoo.ru/V9J4ZQU65
109	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1				https://m.edsoo.ru/TSYZES3JV
110	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1				https://m.edsoo.ru/LQQY8JJ9K
111	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1				https://m.edsoo.ru/W4EL78AJM
112	Умножение и деление обыкновенных дробей;	1				https://m.edsoo.ru/6FFQPXZ4I

	взаимнообратные дроби					
113	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1				https://m.edsoo.ru/T2LVGTU2A
114	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1				https://m.edsoo.ru/BRYTZS925
115	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1				https://m.edsoo.ru/X61H8798Z
116	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				https://m.edsoo.ru/8VN1UW3HG
117	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				https://m.edsoo.ru/6PPSBY3DL
118	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				https://m.edsoo.ru/VS5LX9V65
119	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				https://m.edsoo.ru/4SVYDZUJA
120	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				https://m.edsoo.ru/EHCPA77ZS
121	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				https://m.edsoo.ru/F9COA5G6R

122	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				https://m.edsoo.ru/L60NLJ1HL
123	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				https://m.edsoo.ru/OBMHBGBAC
124	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				https://m.edsoo.ru/2R8GJ2AP0
125	**Контрольная работа по теме "Обыкновенные дроби"**	**1**	**1**			https://m.edsoo.ru/E1LPJ8E7B
126	Десятичная запись дробей	1				https://m.edsoo.ru/IFT1231OD
127	Десятичная запись дробей	1				https://m.edsoo.ru/JPRZP34MT
128	Десятичная запись дробей	1				https://m.edsoo.ru/Z76OO5JIS
129	Сравнение десятичных дробей	1				https://m.edsoo.ru/8K6FLVB4H
130	Сравнение десятичных дробей	1				https://m.edsoo.ru/T6L6CSJ2R
131	Сравнение десятичных дробей	1				https://m.edsoo.ru/ZW2I4MLXA
132	Сравнение десятичных дробей	1				https://m.edsoo.ru/7YZUFEM9F
133	Сравнение десятичных дробей	1				https://m.edsoo.ru/W6K6U8YOI
134	Действия с десятичными дробями	1				https://m.edsoo.ru/VU36UPDTP
135	Действия с десятичными дробями	1				https://m.edsoo.ru/7R07OE8AG
136	Действия с десятичными дробями	1				https://m.edsoo.ru/AI1LACDGM
137	Действия с десятичными дробями	1				https://m.edsoo.ru/U7W8YRVHS

138	Действия с десятичными дробями	1				https://m.edsoo.ru/KL3RAKVKQ
139	Действия с десятичными дробями	1				https://m.edsoo.ru/NRIC8G692
140	Действия с десятичными дробями	1				https://m.edsoo.ru/6LFSKHVGX
141	**Контрольная работа**	**1**	**1**			https://m.edsoo.ru/U236UR5NQ
142	Действия с десятичными дробями	1				https://m.edsoo.ru/5TVB4GN04
143	Действия с десятичными дробями	1				https://m.edsoo.ru/LYVTW1SVL
144	Действия с десятичными дробями	1				https://m.edsoo.ru/PYGYIVZUS
145	Действия с десятичными дробями	1				https://m.edsoo.ru/UE7CEA388
146	Действия с десятичными дробями	1				https://m.edsoo.ru/RER1HVD10
147	Действия с десятичными дробями	1				https://m.edsoo.ru/E188UPLET
148	Действия с десятичными дробями	1				https://m.edsoo.ru/HTFUD5K71
149	Действия с десятичными дробями	1				https://m.edsoo.ru/XNM7863W1
150	Действия с десятичными дробями	1				https://m.edsoo.ru/HU2DOMQFK
151	Действия с десятичными дробями	1				https://m.edsoo.ru/KO326KKK7
152	Действия с десятичными	1				https://m.edsoo.ru/FR4F0PFA6

	дробями					
153	Округление десятичных дробей	1				https://m.edsoo.ru/BXAXFAHTL
154	Округление десятичных дробей	1				https://m.edsoo.ru/4P1VEH06V
155	Округление десятичных дробей	1				
156	Округление десятичных дробей	1				
157	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				https://m.edsoo.ru/DYRLKRLVV
158	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				https://m.edsoo.ru/925RUW3V6
159	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				https://m.edsoo.ru/ZWP1F4R4T
160	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				https://m.edsoo.ru/86LZIV6GW
161	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				https://m.edsoo.ru/2E0UV3RAR
162	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				https://m.edsoo.ru/O345XF8WU
165	**Контрольная работа по теме**	**1**	**1**			https://m.edsoo.ru/O6GYIYROT

	"Десятичные дроби"					
166	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1				https://m.edsoo.ru/D8P6G9VBH
167	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1				https://m.edsoo.ru/I9BOTLUSI
168	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1				https://m.edsoo.ru/9STKOCVAY
169	Итоговая контрольная работа / Всероссийская проверочная работа	1	1			https://m.edsoo.ru/WSAFMQCY4
170	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1				https://m.edsoo.ru/47YFTHH49
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	9	4		

6 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1				
2	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1				https://m.edsoo.ru/LNE6N00HL
3	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1				https://m.edsoo.ru/H2PIR4AL1
4	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1				https://m.edsoo.ru/NDN790INA
5	**Входная контрольная работа**	**1**	**1**			https://m.edsoo.ru/2RQRX1L9G
6	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1				https://m.edsoo.ru/T0SRHB0QV
7	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок	1				https://m.edsoo.ru/QRWX0XIZG
8	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок	1				https://m.edsoo.ru/5ZBWIYJ2P
9	Числовые выражения, порядок	1				https://m.edsoo.ru/SPUTUBXSF

	действий, использование скобок					
10	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок	1				https://m.edsoo.ru/XGCWLP6ZW
11	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок	1				https://m.edsoo.ru/RC8Z4DW4M
12	Округление натуральных чисел	1				https://m.edsoo.ru/F42BT7ER8
13	Округление натуральных чисел	1				https://m.edsoo.ru/I5OUM4ZLI
14	Округление натуральных чисел	1				https://m.edsoo.ru/7SJ90XQ7U
15	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1				https://m.edsoo.ru/IZPKMLE3E
16	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1				https://m.edsoo.ru/14IT033XK
17	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1				https://m.edsoo.ru/FDJZXPAML
18	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1				https://m.edsoo.ru/7DQHGWMK2
19	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и	1				https://m.edsoo.ru/1VEZCKUBJ

	наименьшее общее кратное					
20	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1				https://m.edsoo.ru/1H50X4IFG
21	Делимость суммы и произведения	1				https://m.edsoo.ru/JIANC218B
22	Делимость суммы и произведения	1				https://m.edsoo.ru/UH6NAAS7P
23	Деление с остатком	1				https://m.edsoo.ru/YH49LNTZE
24	Деление с остатком	1				https://m.edsoo.ru/J7BQO3YAV
25	Решение текстовых задач	1				https://m.edsoo.ru/RA91ZUZM0
26	Решение текстовых задач	1				https://m.edsoo.ru/AQ6GZUM2N
27	Решение текстовых задач	1				https://m.edsoo.ru/BZ3NNAIO5
28	Решение текстовых задач	1				https://m.edsoo.ru/8TO3PD7ZT
29	Решение текстовых задач	1				https://m.edsoo.ru/ZAIG9N2AR
30	**Контрольная работа по теме "Натуральные числа"**	**1**	**1**			https://m.edsoo.ru/5ZTL4Z8H8
31	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей	1				https://m.edsoo.ru/FKIMOPOLJ
32	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей	1				https://m.edsoo.ru/MQVTXZ01J
33	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей	1				https://m.edsoo.ru/DEILBQEND
34	Обыкновенная дробь,	1				https://m.edsoo.ru/JIX6NK7GT

	основное свойство дроби, сокращение дробей					
35	Сравнение и упорядочивание дробей	1				https://m.edsoo.ru/JDHL83BE9
36	Сравнение и упорядочивание дробей	1				https://m.edsoo.ru/JL9Z72Q7S
37	Сравнение и упорядочивание дробей	1				https://m.edsoo.ru/KKXJD10XO
38	Десятичные дроби и метрическая система мер	1				https://m.edsoo.ru/NR8NDZNBV
39	Десятичные дроби и метрическая система мер	1				https://m.edsoo.ru/R04UKUYJ5
40	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями	1				https://m.edsoo.ru/10JI53EY3
41	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями	1				https://m.edsoo.ru/WDV9BQ6FY
42	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями	1				https://m.edsoo.ru/QCQOQELK6
43	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями	1				https://m.edsoo.ru/J5IZG3XFA
44	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями	1				
45	**Контрольная работа**	**1**	**1**			https://m.edsoo.ru/E31Y2PM9E

46	Отношение	1				https://m.edsoo.ru/3YPEP1Y8F
47	Отношение	1				https://m.edsoo.ru/G1KO2NTT2
48	Деление в данном отношении	1				https://m.edsoo.ru/Q7YMNEUQ4
49	Деление в данном отношении	1				https://m.edsoo.ru/CL0JY9OK1
50	Масштаб, пропорция	1				https://m.edsoo.ru/27NZLJ9P0
51	Масштаб, пропорция	1				https://m.edsoo.ru/BRJAEU9BZ
52	Понятие процента	1				https://m.edsoo.ru/T8K4HBFKE
53	Понятие процента	1				https://m.edsoo.ru/D5Q8BQZTU
54	Вычисление процента от величины и величины по её проценту	1				https://m.edsoo.ru/8L2XNWNTC
55	Вычисление процента от величины и величины по её проценту	1				https://m.edsoo.ru/H6U1JMU8K
56	Вычисление процента от величины и величины по её проценту	1				https://m.edsoo.ru/ICZX3M7CY
57	Вычисление процента от величины и величины по её проценту	1				https://m.edsoo.ru/3Y1841LIR
58	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	1				https://m.edsoo.ru/J1DGNKDSR
59	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	1				https://m.edsoo.ru/NJ3SOHEPU
60	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	1				https://m.edsoo.ru/NAL4KYITI
61	Решение текстовых задач,	1				https://m.edsoo.ru/4C4YMZ1QS

	содержащих дроби и проценты					
62	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	1				https://m.edsoo.ru/IBTQ64CPW
63	**Контрольная работа по теме "Отношения и пропорции"**	**1**	**1**			https://m.edsoo.ru/RI1EZUEGJ
64	Осевая симметрия. Центральная симметрия	1				https://m.edsoo.ru/YP93952LE
65	Осевая симметрия. Центральная симметрия	1				https://m.edsoo.ru/QOVUBWJ5O
66	Построение симметричных фигур	1				https://m.edsoo.ru/UNN8PRO9A
67	Построение симметричных фигур	1				https://m.edsoo.ru/ERZLB9YI7
68	Практическая работа по теме "Осевая симметрия"	1		1		https://m.edsoo.ru/1TKVD30Z4
69	Симметрия в пространстве	1				https://m.edsoo.ru/XD0307N7X
70	**Контрольная работа**	**1**	**1**			
71	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1				https://m.edsoo.ru/VLDLOR9TG
72	Буквенные выражения и числовые подстановки	1				https://m.edsoo.ru/PEKFYEMFR
73	Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента	1				https://m.edsoo.ru/1CNOPLCJK
74	Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента	1				https://m.edsoo.ru/0027Q43DM

75	Формулы	1				https://m.edsoo.ru/IRKQX35HD
76	Формулы	1				https://m.edsoo.ru/17I4W3SX1
77	Четырёхугольник, примеры четырёхугольников	1				https://m.edsoo.ru/RD8CVUOMH
78	Прямоугольник, квадрат: свойства сторон, углов, диагоналей	1				https://m.edsoo.ru/7PUM0EK6K
79	Прямоугольник, квадрат: свойства сторон, углов, диагоналей	1				https://m.edsoo.ru/HTW5R4VSI
80	Измерение углов. Виды треугольников	1				https://m.edsoo.ru/CJ6TQANPG
81	Измерение углов. Виды треугольников	1				https://m.edsoo.ru/TFW8XTNBU
82	Периметр многоугольника	1				https://m.edsoo.ru/OND56FF3D
83	Периметр многоугольника	1				https://m.edsoo.ru/GJ4F1NNH4
84	Площадь фигуры	1				https://m.edsoo.ru/NIQY8HRFJ
85	Площадь фигуры	1				https://m.edsoo.ru/JFGKDL7WW
86	Формулы периметра и площади прямоугольника	1				https://m.edsoo.ru/EPHJYQGLT
87	Формулы периметра и площади прямоугольника	1				https://m.edsoo.ru/2IYEX15FX
	Приближённое измерение площади фигур	1				https://m.edsoo.ru/4H40GJX27
88	Практическая работа по теме "Площадь круга"	1		1		https://m.edsoo.ru/H277D5Z1K
89	**Контрольная работа по теме**	**1**	**1**			https://m.edsoo.ru/BPIJGA2Z1

	"Выражения с буквами. Фигуры на плоскости"					
90	Целые числа	1				https://m.edsoo.ru/YQH30P82R
91	Целые числа	1				https://m.edsoo.ru/0ZJ5ELLG8
	Целые числа	1				https://m.edsoo.ru/Z60GRMOVQ
92	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1				https://m.edsoo.ru/E1AZORV94
93	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1				https://m.edsoo.ru/BQBAOA3UM
94	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1				https://m.edsoo.ru/SST4PBMRW
95	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1				https://m.edsoo.ru/DSMP0R8RI
96	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1				https://m.edsoo.ru/DTZJGRU0T
97	Числовые промежутки	1				https://m.edsoo.ru/GIHWQ5H9M
98	Положительные и отрицательные числа	1				https://m.edsoo.ru/N5GLRGY6Z
99	Положительные и отрицательные числа	1				https://m.edsoo.ru/P4HZDFU66
100	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1				https://m.edsoo.ru/7V0IJEXAY
101	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1				https://m.edsoo.ru/38CAQ2PRT
102	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1				https://m.edsoo.ru/7CS99YXED
103	Сравнение положительных и	1				https://m.edsoo.ru/UA80IAE9R

	отрицательных чисел					
104	**Контрольная работа**	**1**	**1**			https://m.edsoo.ru/4Z62TH2AQ
105	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				https://m.edsoo.ru/1E4X82JMO
106	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				https://m.edsoo.ru/200TJ2PIJ
107	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				https://m.edsoo.ru/MX6WDH8SZ
108	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				https://m.edsoo.ru/AJ7T7U83P
109	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				https://m.edsoo.ru/N5T2GZSZG
110	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				https://m.edsoo.ru/HEZW843UL
111	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				https://m.edsoo.ru/7ZII1FBOY
112	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				https://m.edsoo.ru/B2FG8S1F4
113	Арифметические действия с положительными и	1				https://m.edsoo.ru/QNPMEENIM

	отрицательными числами					
114	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				https://m.edsoo.ru/IAJOK509V
115	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				https://m.edsoo.ru/BB7T7SG9N
116	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				https://m.edsoo.ru/ZB6ZK58H9
117	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				https://m.edsoo.ru/TP6N9CK1R
118	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				https://m.edsoo.ru/O05U1FJXD
119	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				https://m.edsoo.ru/HG5GW4RYH
120	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				https://m.edsoo.ru/EYWF972NU
121	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				https://m.edsoo.ru/SMQ00DKHT
122	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				https://m.edsoo.ru/EC65HPND9

123	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				https://m.edsoo.ru/CKC0NSICI
124	Решение текстовых задач	1				https://m.edsoo.ru/PLE71XJLQ
125	Решение текстовых задач	1				https://m.edsoo.ru/DJBNFQ4HF
126	Решение текстовых задач	1				https://m.edsoo.ru/H0EG55Y60
127	Решение текстовых задач	1				https://m.edsoo.ru/SZ586UUIC
128	**Контрольная работа по темам "Буквенные выражения. Положительные и отрицательные числа"**	**1**	**1**			https://m.edsoo.ru/PU6K1XYF9
129	Перпендикулярные прямые	1				https://m.edsoo.ru/4HW0PZRKU
130	Перпендикулярные прямые	1				https://m.edsoo.ru/1Y28MM6VZ
131	Параллельные прямые	1				https://m.edsoo.ru/E6DRM851C
132	Параллельные прямые	1				https://m.edsoo.ru/0HZEFMRT6
133	Расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длина маршрута на квадратной сетке	1				https://m.edsoo.ru/RBR3CDHJD
134	Расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длина маршрута на квадратной сетке	1				https://m.edsoo.ru/9UZ5BCJFV
135	Расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длина маршрута на квадратной сетке	1				https://m.edsoo.ru/KCYXM1MYP
136	Прямоугольная система	1				https://m.edsoo.ru/D2RWGQAUD

	координат на плоскости					
137	Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината	1				https://m.edsoo.ru/9XYG7C8EC
138	Столбчатые и круговые диаграммы	1				https://m.edsoo.ru/XNYOXPXOJ
139	Практическая работа по теме "Построение диаграмм"	1		1		https://m.edsoo.ru/AA2ZICZHO
140	**Контрольная работа**	**1**	**1**			
141	Решение текстовых задач, содержащих данные, представленные в таблицах и на диаграммах	1				https://m.edsoo.ru/2KMN72IZD
142	Решение текстовых задач, содержащих данные, представленные в таблицах и на диаграммах	1				https://m.edsoo.ru/CQSL29EE3
143	Прямоугольный параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера	1				https://m.edsoo.ru/CGU05R4XH
144	Прямоугольный параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера	1				https://m.edsoo.ru/LXCRKIAY7
145	Изображение пространственных фигур	1				https://m.edsoo.ru/VMJSLA4HI
146	Изображение	1				https://m.edsoo.ru/DZF4V8R2E

	пространственных фигур					
147	Примеры развёрток многогранников, цилиндра и конуса	1				https://m.edsoo.ru/MQEHJ0PG3
148	Практическая работа по теме "Создание моделей пространственных фигур"	1		1		https://m.edsoo.ru/34HTJIHKB
149	Понятие объёма; единицы измерения объёма	1				https://m.edsoo.ru/5LYG6IKVG
150	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба, формулы объёма	1				https://m.edsoo.ru/3E5PKJ82Q
151	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба, формулы объёма	1				https://m.edsoo.ru/7CK9JERX0
152	**Контрольная работа**	**1**	**1**			
153	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				https://m.edsoo.ru/ICNGE3DKH
154	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				https://m.edsoo.ru/QZTSYWL33
155	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				https://m.edsoo.ru/LBSPPJRBN

156	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				https://m.edsoo.ru/IK9MGLXQY
157	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				https://m.edsoo.ru/JJ56D4DX6
158	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				https://m.edsoo.ru/GQGIH5V8K
159	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				https://m.edsoo.ru/ZVFZT5FPS
160	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				https://m.edsoo.ru/CRBNESWBG
161	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				https://m.edsoo.ru/9K1KFU9Y9
162	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				https://m.edsoo.ru/9B87FUU4Q
163	**Итоговая контрольная**	**1**	**1**			https://m.edsoo.ru/B78ICSRA6

	работа / Всероссийская проверочная работа					
164	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				https://m.edsoo.ru/DRSYSR7WX
165	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				https://m.edsoo.ru/1ZDA8KJB0
166	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				https://m.edsoo.ru/V2G0ASSW2
167	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				https://m.edsoo.ru/81GGPDMTD
168	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				https://m.edsoo.ru/DKHVC8Z5H
169	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				https://m.edsoo.ru/QDE71VRSO
170	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и	1				https://m.edsoo.ru/G6P7U6DGL

	систематизация знаний					
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	11	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

6 КЛАСС

Код проверяемого	**Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования**

результата	
1	Числа и вычисления
1.1	Знать и понимать термины, связанные с различными видами чисел и способами их записи, переходить (если это возможно) от одной формы записи числа к другой
1.2	Сравнивать и упорядочивать целые числа, обыкновенные и десятичные дроби, сравнивать числа одного и разных знаков
1.3	Выполнять, сочетая устные и письменные приёмы, арифметические действия с натуральными и целыми числами, обыкновенными и десятичными дробями, положительными и отрицательными числами
1.4	Вычислять значения числовых выражений, выполнять прикидку и оценку результата вычислений, выполнять преобразования числовых выражений на основе свойств арифметических действий
1.5	Округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел
1.6	Соотносить точку на координатной прямой с соответствующим ей числом и изображать числа точками на координатной прямой, находить модуль числа
1.7	Соотносить точку в прямоугольной системе координат с координатами этой точки
1.8	Округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел
2	Числовые и буквенные выражения
2.1	Понимать и употреблять термины, связанные с записью степени числа, находить квадрат и куб числа, вычислять значения числовых выражений, содержащих степени
2.2	Пользоваться признаками делимости, раскладывать натуральные числа на простые множители
2.3	Пользоваться масштабом, составлять пропорции и отношения
2.4	Использовать буквы для обозначения чисел при записи математических выражений, составлять буквенные выражения и формулы, находить значения буквенных выражений
2.5	Находить неизвестный компонент равенства
3	Решение текстовых задач

3.1	Решать многошаговые текстовые задачи арифметическим способом
3.2	Решать задачи, связанные с отношением, пропорциональностью величин, процентами, решать три основные задачи на дроби и проценты
3.3	Решать задачи, содержащие зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние, цену, количество, стоимость, производительность, время, объём работы, используя арифметические действия, оценку, прикидку; пользоваться единицами измерения соответствующих величин
3.4	Составлять буквенные выражения по условию задачи
3.5	Извлекать информацию, представленную в таблицах, на линейной, столбчатой или круговой диаграммах, интерпретировать представленные данные, использовать данные при решении задач
3.6	Представлять информацию с помощью таблиц, линейной и столбчатой диаграмм
4	Наглядная геометрия
4.1	Приводить примеры объектов окружающего мира, имеющих форму изученных геометрических плоских и пространственных фигур, примеры равных и симметричных фигур
4.2	Изображать с помощью циркуля, линейки, транспортира на нелинованной и клетчатой бумаге изученные плоские геометрические фигуры и конфигурации, симметричные фигуры
4.3	Пользоваться геометрическими понятиями: равенство фигур, симметрия; использовать терминологию, связанную с симметрией: ось симметрии, центр симметрии
4.4	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
4.5	Вычислять длину ломаной, периметр многоугольника, пользоваться единицами измерения длины, выражать одни единицы измерения длины через другие
4.6	Находить, используя чертёжные инструменты, расстояния: между двумя точками, от точки до прямой, длину пути на квадратной сетке
4.7	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
4.8	Распознавать на моделях и изображениях пирамиду, конус, цилиндр, использовать терминологию: вершина, ребро, грань, основание, развёртка
4.9	Изображать на клетчатой бумаге прямоугольный параллелепипед
4.10	Вычислять объём прямоугольного параллелепипеда, куба, пользоваться основными единицами измерения объёма
4.11	Решать несложные задачи на нахождение 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

6 КЛАСС

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Натуральные числа
1.1	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
1.2	Округление натуральных чисел
1.3	Делители и кратные числа, наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное. Делимость суммы и произведения
1.4	Деление с остатком
2	Дроби
2.1	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей. Сравнение и упорядочивание дробей
2.2	Решение задач на нахождение части от целого и целого по его части. Дробное число как результат деления
2.3	Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и возможность представления обыкновенной дроби в виде десятичной
2.4	Десятичные дроби и метрическая система мер. Арифметические действия и числовые выражения с обыкновенными и десятичными дробями
2.5	Отношение. Деление в данном отношении. Масштаб, пропорция. Применение пропорций при решении задач

2.6	Понятие процента. Вычисление процента от величины и величины по её проценту. Выражение процентов десятичными дробями. Решение задач на проценты. Выражение отношения величин в процентах
3	Положительные и отрицательные числа
3.1	Положительные и отрицательные числа. Целые числа. Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа. Изображение чисел на координатной прямой. Числовые промежутки. Сравнение чисел
3.2	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами
3.3	Прямоугольная система координат на плоскости. Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината. Построение точек и фигур на координатной плоскости
4	Буквенные выражения
4.1	Применение букв для записи математических выражений и предложений. Свойства арифметических действий. Буквенные выражения и числовые подстановки. Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента
4.2	Формулы, формулы периметра и площади прямоугольника, квадрата, объёма параллелепипеда и куба
5	Решение текстовых задач
5.1	Решение текстовых задач арифметическим способом
5.2	Решение логических задач. Решение задач перебором всех возможных вариантов
5.3	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
5.4	Решение задач, связанных с отношением, пропорциональностью величин, процентами; решение основных задач на дроби и проценты
5.5	Оценка и прикидка, округление результата. Составление буквенных выражений по условию задачи.
5.6	Представление данных с помощью таблиц и диаграмм. Столбчатые диаграммы. Чтение круговых диаграмм

6	Наглядная геометрия
6.1	Точка, прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, четырёхугольник, треугольник, окружность, круг
6.2	Взаимное расположение двух прямых на плоскости, параллельные прямые, перпендикулярные прямые
6.3	Измерение расстояний: между двумя точками, от точки до прямой, длина маршрута на квадратной сетке
6.4	Измерение и построение углов с помощью транспортира
6.5	Виды треугольников: остроугольный, прямоугольный, тупоугольный, равнобедренный, равносторонний
6.6	Четырёхугольник. Прямоугольник, квадрат: использование свойств сторон, углов, диагоналей
6.7	Изображение геометрических фигур на нелинованной бумаге с использованием циркуля, линейки, угольника, транспортира. Построения на клетчатой бумаге
6.8	Периметр многоугольника
6.9	Понятие площади фигуры, единицы измерения площади. Приближённое измерение площади фигур, в том числе на квадратной сетке
6.10	Приближённое измерение длины окружности, площади круга
6.11	Симметрия: центральная, осевая и зеркальная. Построение симметричных фигур
6.12	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)
6.13	Понятие объёма, единицы измерения объёма. Объём прямоугольного параллелепипеда, куба

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

- Математика. Наглядная геометрия 5-6 классы/ ,Панчищина В.А., Гельфман Э.Г., Ксенева В.Н. и другие Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
- Математика. Наглядная геометрия 5-6 классы/ Шарыгин И.Ф., Ерганжиева Л.Н., Общество с ограниченной ответственностью «ДРОФА»; Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
- Математика. Наглядная геометрия 6 класс/ Ходот Т.Г., Ходот А.Ю., Велиховская В.Л., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
- Математика: 5-й класс: базовый уровень: учебник: в 2 частях, 5 класс/ Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
- Математика: 6-й класс: базовый уровень: учебник: в 2 частях, 6 класс/ Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение».

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

- Поурочные разработки к УМК Н.Я. Виленкина и др, В.В. Выговская, 2022г.
- Рабочая тетрадь В.М. Ткачева, 2023г.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

- Учебное интерактивное пособие к учебнику Н. Я. Виленкина, В. И. Жохова, А.С Чеснокова, С. И. Шварцбурда «Математика 5 класс;
- http://school-collection.edu.ru – коллекция образовательных ресурсов;
- www.math-on-line.com занимательная математика;
- http://www.logpres.narod.ru – примеры информационных технологий;
- http://www.allmath.ru - вся математика;
- http://mathem.h1.ru – математика on-line;
- http://www.exponenta.ru - образовательный математический сайт;
- Образовательная коллекция «Математика 5-6 классы»;

- www.mathvaz.ru/index.php - Досье учителя математики.