

Министерство образования Самарской области
Администрация городского округа Самара
муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Школа №78 имени Героя Советского Союза П. Ф. Ананьева»
городского округа Самара

РАССМОТРЕНА

на заседании МО



Атеева И.В.

Приказ №1 от «25» августа
2026 г.

СОГЛАСОВАНА

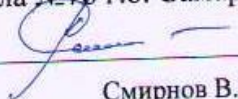
Зам.директора по УВР



Каримова Е.В.

УТВЕРЖДЕНА

Директор МБОУ
Школа №78 г.о. Самара



Смирнов В.Н.

Приказ №251 от 28.08.26г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 10596479)

учебного курса «Математика»

для обучающихся 5-6 классов

Самара 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 408 часов: в 5 классе – 204 часа (6 часов в неделю), в 6 классе – 204 часа (6 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.

Сравнить и упорядочить целые числа, обыкновенные и десятичные дроби, сравнить числа одного и разных знаков.

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

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

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

Соотносить точки в прямоугольной системе координат с координатами этой точки.

Округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел.

Числовые и буквенные выражения

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

Пользоваться признаками делимости, раскладывать натуральные числа на простые множители.

Пользоваться масштабом, составлять пропорции и отношения.

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

Находить неизвестный компонент равенства.

Решение текстовых задач

Решать многошаговые текстовые задачи арифметическим способом.

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

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

Составлять буквенные выражения по условию задачи.

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

Представлять информацию с помощью таблиц, линейной и столбчатой диаграмм.

Наглядная геометрия

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Изображать на клетчатой бумаге прямоугольный параллелепипед.

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

Решать несложные задачи на нахождение геометрических величин в практических ситуациях.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Натуральные числа. Действия с натуральными числами	53	2		https://m.edsoo.ru/6M1J1XQT5
2	Наглядная геометрия. Линии на плоскости	12		2	https://m.edsoo.ru/038RE4QIJ
3	Обыкновенные дроби	58	2		https://m.edsoo.ru/PX5WWXNEQ
4	Наглядная геометрия. Многоугольники	10		1	https://m.edsoo.ru/XL5YPPWTY
5	Десятичные дроби	48	1		https://m.edsoo.ru/FWMS97M71
6	Наглядная геометрия. Тела и фигуры в пространстве	9		1	https://m.edsoo.ru/CTSXX93EK
7	Повторение и обобщение	14	2		https://m.edsoo.ru/MHFWMIF0H
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		204	7	4	

6 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Натуральные числа	40	2		https://m.edsoo.ru/A0SK6T2QR
2	Наглядная геометрия. Прямые на плоскости	7			https://m.edsoo.ru/9XBXWV26T
3	Дроби	44	2	1	https://m.edsoo.ru/0KB7Z4AL4
4	Наглядная геометрия. Симметрия	6		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	52	2		https://m.edsoo.ru/Z071X55JU
8	Представление данных	6		1	https://m.edsoo.ru/OIK32GP9B
9	Наглядная геометрия. Фигуры в пространстве	9		1	https://m.edsoo.ru/TWDS13VCF
10	Повторение, обобщение, систематизация	20	2		https://m.edsoo.ru/E58JQPAEA
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		204	9	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	Натуральный ряд. Число 0	1				https://m.edsoo.ru/QM6K1V6L8
3	Натуральные числа на координатной прямой	1				https://m.edsoo.ru/YSLWUOLDD
4	Натуральные числа на координатной прямой	1				https://m.edsoo.ru/RCPBIC7P3
5	Сравнение, округление натуральных чисел	1				https://m.edsoo.ru/3WVNH1XDU
6	Сравнение, округление натуральных чисел	1				https://m.edsoo.ru/QP5WXVVLP
7	Сравнение, округление натуральных чисел	1				https://m.edsoo.ru/FLGUVOER8
8	Сравнение, округление натуральных чисел	1				https://m.edsoo.ru/LVJ0CI93M
9	Арифметические действия с натуральными числами	1				https://m.edsoo.ru/IQX7MMZAV
10	Арифметические действия с натуральными числами	1				https://m.edsoo.ru/A4EEDBXXR
11	Арифметические действия с натуральными числами	1				https://m.edsoo.ru/RAF9WDU92

12	Арифметические действия с натуральными числами	1				https://m.edsoo.ru/FNFT06A9V
13	Арифметические действия с натуральными числами	1				https://m.edsoo.ru/T97NSSLRW
14	Арифметические действия с натуральными числами	1				https://m.edsoo.ru/BSSK7RAWP
15	Арифметические действия с натуральными числами	1				https://m.edsoo.ru/KXIZH15L9
16	Арифметические действия с натуральными числами	1				https://m.edsoo.ru/KXIZH15L9
17	Арифметические действия с натуральными числами	1				https://m.edsoo.ru/KXIZH15L9
18	Арифметические действия с натуральными числами	1				https://m.edsoo.ru/KXIZH15L9
19	Арифметические действия с натуральными числами	1				https://m.edsoo.ru/KXIZH15L9
20	Свойства нуля при сложении и умножении, свойства единицы при умножении	1				https://m.edsoo.ru/E8KBA8S69
21	Свойства нуля при сложении и умножении, свойства единицы при умножении	1				https://m.edsoo.ru/XBUJC7Z31
22	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, distributive свойство умножения	1				https://m.edsoo.ru/VMH0S8TM8
23	Переместительное и	1				https://m.edsoo.ru/1BS5NK0UP

	сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения					
24	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения	1				https://m.edsoo.ru/4T16AHP6C
25	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения	1				https://m.edsoo.ru/4T16AHP6C
26	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения	1				https://m.edsoo.ru/4T16AHP6C
27	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения	1				https://m.edsoo.ru/4T16AHP6C
28	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения	1				https://m.edsoo.ru/4T16AHP6C

29	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения	1				https://m.edsoo.ru/4T16AHP6C
30	Контрольная работа № 1	1	1			
31	Делители и кратные числа, разложение числа на множители	1				https://m.edsoo.ru/24NNPJKPJ
32	Делители и кратные числа, разложение числа на множители	1				https://m.edsoo.ru/43BLM0MW9
33	Делители и кратные числа, разложение числа на множители	1				https://m.edsoo.ru/HHSZ7MX60
34	Деление с остатком	1				https://m.edsoo.ru/31169JH0D
35	Деление с остатком	1				https://m.edsoo.ru/Q33SPDU1R
36	Деление с остатком	1				
37	Простые и составные числа	1				https://m.edsoo.ru/C4QVL96CZ
38	Простые и составные числа	1				https://m.edsoo.ru/F0KBB60C7
39	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9	1				https://m.edsoo.ru/TQ4VGA97G
40	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9	1				https://m.edsoo.ru/BLI8KAD0K
41	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9	1				https://m.edsoo.ru/BLI8KAD0K
42	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9	1				https://m.edsoo.ru/BLI8KAD0K

43	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9	1				https://m.edsoo.ru/BLI8KAD0K
44	Числовые выражения; порядок действий	1				https://m.edsoo.ru/923Z0US1V
45	Числовые выражения; порядок действий	1				https://m.edsoo.ru/ZPEYYLJDD
46	Числовые выражения; порядок действий	1				https://m.edsoo.ru/71MBVEOZK
47	Числовые выражения; порядок действий	1				https://m.edsoo.ru/BLI8KAD0K
48	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1				https://m.edsoo.ru/WC0R9PUQ3
49	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1				https://m.edsoo.ru/BRHILTYHO
50	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1				https://m.edsoo.ru/6KVYDX2P8
51	Контрольная работа по теме "Натуральные числа и нуль"	1	1			https://m.edsoo.ru/MI9NUIGU2
52	Точка, прямая, отрезок, луч. Ломаная	1				https://m.edsoo.ru/9041VCWJ8
53	Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины	1				https://m.edsoo.ru/QUBFQDF78
54	Измерение длины отрезка, метрические единицы	1				https://m.edsoo.ru/BLI8KAD0K

	измерения длины					
55	Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины	1				https://m.edsoo.ru/GDZJHNBDOQ
56	Окружность и круг	1				https://m.edsoo.ru/FN534PQBO
57	Окружность и круг	1				https://m.edsoo.ru/6ZOQYY6C1
58	Окружность и круг	1				https://m.edsoo.ru/BLI8KAD0K
59	Практическая работа по теме "Построение узора из окружностей"	1		1		https://m.edsoo.ru/IEG7M3EE1
60	Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы	1				https://m.edsoo.ru/GSFHMRQ7
61	Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы	1				https://m.edsoo.ru/OYB3TFI2S
62	Практическая работа по теме "Построение углов"	1		1		https://m.edsoo.ru/UZRE99MVS
63	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1				https://m.edsoo.ru/SADVBPGEZ
64	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1				https://m.edsoo.ru/P9A1HFL08
65	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1				https://m.edsoo.ru/37HRO0E2Y
66	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1				https://m.edsoo.ru/47LLDHVUX
67	Основное свойство дроби	1				https://m.edsoo.ru/KHRZQ1CTR
68	Основное свойство дроби	1				https://m.edsoo.ru/FAIW7OBTT
69	Основное свойство дроби	1				https://m.edsoo.ru/OQPYYRYVB

70	Основное свойство дроби	1				https://m.edsoo.ru/FQ9WYN4LA
71	Основное свойство дроби	1				https://m.edsoo.ru/ZKLWVMTJB
72	Сравнение дробей	1				https://m.edsoo.ru/0GGD239WS
73	Сравнение дробей	1				https://m.edsoo.ru/A97GHANST
74	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1				https://m.edsoo.ru/8E3BVW9UE
75	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1				https://m.edsoo.ru/02IG9LAGP
76	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1				https://m.edsoo.ru/Y7TU84W8G
77	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1				https://m.edsoo.ru/RMJEHVSVJ
78	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1				https://m.edsoo.ru/NZ00CZ24E
79	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1				https://m.edsoo.ru/XBJUHPG5U
80	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1				https://m.edsoo.ru/G3DFANUON
81	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1				https://m.edsoo.ru/QVUG2WW4M
82	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1				https://m.edsoo.ru/BLI8KAD0K
83	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1				https://m.edsoo.ru/BLI8KAD0K
84	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1				https://m.edsoo.ru/BLI8KAD0K
85	Смешанная дробь	1				https://m.edsoo.ru/3J8GJ0IVY

86	Смешанная дробь	1				https://m.edsoo.ru/BYG4CTCGN
87	Смешанная дробь	1				https://m.edsoo.ru/KS2E2K9JO
88	Смешанная дробь	1				https://m.edsoo.ru/OMKFYGE9S
89	Смешанная дробь	1				https://m.edsoo.ru/BLI8KAD0K
90	Смешанная дробь	1				https://m.edsoo.ru/BLI8KAD0K
91	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1				https://m.edsoo.ru/V9J4ZQU65
92	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1				https://m.edsoo.ru/TSYZES3JV
93	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1				https://m.edsoo.ru/LQQY8JJ9K
94	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1				https://m.edsoo.ru/W4EL78AJM
95	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1				https://m.edsoo.ru/6FFQPXZ4I
96	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1				https://m.edsoo.ru/T2LVGTU2A
97	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1				https://m.edsoo.ru/BRYTZS925
98	Умножение и деление обыкновенных дробей;	1				https://m.edsoo.ru/X61H8798Z

	взаимнообратные дроби					
99	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1				https://m.edsoo.ru/BLI8KAD0K
100	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1				https://m.edsoo.ru/BLI8KAD0K
101	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1				https://m.edsoo.ru/BLI8KAD0K
102	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				https://m.edsoo.ru/8VN1UW3HG
103	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				https://m.edsoo.ru/6PPSBY3DL
104	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				https://m.edsoo.ru/VS5LX9V65
105	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				https://m.edsoo.ru/4SVYDZUJA
106	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				https://m.edsoo.ru/EHCPA77ZS
107	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				https://m.edsoo.ru/F9COA5G6R

108	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				https://m.edsoo.ru/L60NLJ1HL
109	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				https://m.edsoo.ru/OBMHBGBAC
110	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				https://m.edsoo.ru/2R8GJ2AP0
111	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				https://m.edsoo.ru/BLI8KAD0K
112	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				https://m.edsoo.ru/BLI8KAD0K
113	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1				https://m.edsoo.ru/G52OJO783
114	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1				https://m.edsoo.ru/CAP4LRRU4
115	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1				https://m.edsoo.ru/BLI8KAD0K
116	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1				https://m.edsoo.ru/BLI8KAD0K
117	Применение букв для записи	1				https://m.edsoo.ru/BLI8KAD0K

	математических выражений и предложений					
118	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1				https://m.edsoo.ru/BLI8KAD0K
119	Контрольная работа по теме "Обыкновенные дроби"	1	1			https://m.edsoo.ru/E1LPJ8E7B
120	Многоугольники. Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат	1				https://m.edsoo.ru/FTLOJ6ND9
121	Многоугольники. Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат	1				https://m.edsoo.ru/4XN0HZKDC
122	Практическая работа по теме "Построение прямоугольника с заданными сторонами на нелинованной бумаге"	1		1		https://m.edsoo.ru/1U3XQMHWI
123	Треугольник	1				https://m.edsoo.ru/PAXKSWR8R
124	Треугольник	1				https://m.edsoo.ru/M0689HXSG
125	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади	1				https://m.edsoo.ru/LWP8914QO
126	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников,	1				https://m.edsoo.ru/PKIOZW7WV

	составленных из прямоугольников, единицы измерения площади					
127	Периметр многоугольника	1				https://m.edsoo.ru/RDJ1QB8KN
128	Периметр многоугольника	1				https://m.edsoo.ru/9J07OCGGF
129	Периметр многоугольника	1				https://m.edsoo.ru/7G290F5C1
130	Десятичная запись дробей	1				https://m.edsoo.ru/IFT1231OD
131	Десятичная запись дробей	1				https://m.edsoo.ru/JPRZP34MT
132	Десятичная запись дробей	1				https://m.edsoo.ru/Z76OO5JIS
133	Десятичная запись дробей	1				
134	Сравнение десятичных дробей	1				https://m.edsoo.ru/8K6FLVB4H
135	Сравнение десятичных дробей	1				https://m.edsoo.ru/T6L6CSJ2R
136	Сравнение десятичных дробей	1				https://m.edsoo.ru/ZW2I4MLXA
137	Сравнение десятичных дробей	1				https://m.edsoo.ru/7YZUFEM9F
138	Сравнение десятичных дробей	1				https://m.edsoo.ru/W6K6U8YOI
139	Действия с десятичными дробями	1				https://m.edsoo.ru/VU36UPDTP
140	Действия с десятичными дробями	1				https://m.edsoo.ru/7R07OE8AG
141	Действия с десятичными дробями	1				https://m.edsoo.ru/AI1LACDGM
142	Действия с десятичными дробями	1				https://m.edsoo.ru/U7W8YRVHS
143	Действия с десятичными дробями	1				https://m.edsoo.ru/KL3RAKVKQ
144	Действия с десятичными дробями	1				https://m.edsoo.ru/NRIC8G692

145	Действия с десятичными дробями	1				https://m.edsoo.ru/6LFSKHVGX
146	Действия с десятичными дробями	1				https://m.edsoo.ru/U236UR5NQ
147	Действия с десятичными дробями	1				https://m.edsoo.ru/5TVB4GN04
148	Действия с десятичными дробями	1				https://m.edsoo.ru/LYVTW1SVL
149	Действия с десятичными дробями	1				https://m.edsoo.ru/PYGYIVZUS
150	Действия с десятичными дробями	1				https://m.edsoo.ru/UE7CEA388
151	Действия с десятичными дробями	1				https://m.edsoo.ru/RER1HVD10
152	Действия с десятичными дробями	1				https://m.edsoo.ru/E188UPLET
153	Действия с десятичными дробями	1				https://m.edsoo.ru/HTFUD5K71
154	Действия с десятичными дробями	1				https://m.edsoo.ru/XNM7863W1
155	Действия с десятичными дробями	1				https://m.edsoo.ru/HU2DOMQFK
156	Действия с десятичными дробями	1				https://m.edsoo.ru/KO326KKK7
157	Действия с десятичными дробями	1				https://m.edsoo.ru/FR4F0PFA6
158	Контрольная работа	1	1			https://m.edsoo.ru/BLI8KAD0K
159	Округление десятичных	1				https://m.edsoo.ru/BXAXFAHTL

	дробей					
160	Округление десятичных дробей	1				https://m.edsoo.ru/4P1VEH06V
161	Округление десятичных дробей	1				https://m.edsoo.ru/BLI8KAD0K
162	Округление десятичных дробей	1				https://m.edsoo.ru/BLI8KAD0K
163	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				https://m.edsoo.ru/DYRLKRLVV
164	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				https://m.edsoo.ru/925RUW3V6
165	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				https://m.edsoo.ru/ZWP1F4R4T
166	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				https://m.edsoo.ru/86LZIV6GW
167	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				https://m.edsoo.ru/2E0UV3RAR
168	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				https://m.edsoo.ru/O345XF8WU
169	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				https://m.edsoo.ru/BLI8KAD0K

170	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				https://m.edsoo.ru/BLI8KAD0K
171	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				https://m.edsoo.ru/BLI8KAD0K
172	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				https://m.edsoo.ru/BLI8KAD0K
173	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				https://m.edsoo.ru/BLI8KAD0K
174	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				https://m.edsoo.ru/BLI8KAD0K
175	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				https://m.edsoo.ru/BLI8KAD0K
176	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				https://m.edsoo.ru/BLI8KAD0K
177	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				https://m.edsoo.ru/BLI8KAD0K
178	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				https://m.edsoo.ru/BLI8KAD0K
179	Решение текстовых задач,	1				https://m.edsoo.ru/BLI8KAD0K

	содержащих дроби. Основные задачи на дроби					
180	Контрольная работа по теме "Десятичные дроби"	1	1			https://m.edsoo.ru/O6GYIYROT
181	Многогранники. Изображение многогранников. Модели пространственных тел	1				https://m.edsoo.ru/NOJD3YARF
182	Многогранники. Изображение многогранников. Модели пространственных тел	1				https://m.edsoo.ru/8397XDNOX
183	Прямоугольный параллелепипед, куб. Развёртки куба и параллелепипеда	1				https://m.edsoo.ru/YRS5MOKIS
184	Прямоугольный параллелепипед, куб. Развёртки куба и параллелепипеда	1				https://m.edsoo.ru/I3PVHL33V
185	Практическая работа по теме "Развёртка куба"	1		1		https://m.edsoo.ru/AZYTYU1V6
186	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1				https://m.edsoo.ru/H2UQOM593
187	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1				https://m.edsoo.ru/R5YOIWIY7H
188	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1				https://m.edsoo.ru/XVKUZ6HV0
189	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1				https://m.edsoo.ru/M1CF60SFI

190	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	1			https://m.edsoo.ru/D8P6G9VBH
191	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1				https://m.edsoo.ru/BLI8KAD0K
192	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1				https://m.edsoo.ru/BLI8KAD0K
193	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1				https://m.edsoo.ru/BLI8KAD0K
194	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1				https://m.edsoo.ru/BLI8KAD0K
195	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1				https://m.edsoo.ru/BLI8KAD0K
196	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1				https://m.edsoo.ru/BLI8KAD0K
197	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1				https://m.edsoo.ru/BLI8KAD0K
198	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1				https://m.edsoo.ru/BLI8KAD0K
199	Повторение основных	1				https://m.edsoo.ru/BLI8KAD0K

	понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний					
200	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1				https://m.edsoo.ru/BLI8KAD0K
201	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1				https://m.edsoo.ru/BLI8KAD0K
202	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1				https://m.edsoo.ru/BLI8KAD0K
203	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1				https://m.edsoo.ru/BLI8KAD0K
204	Итоговая контрольная работа	1	1			https://m.edsoo.ru/I9BOTLUSI
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		204	7	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	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1				https://m.edsoo.ru/2RQRX1L9G
6	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1				https://m.edsoo.ru/T0SRHB0QV
7	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1				https://m.edsoo.ru/T0SRHB0QV
8	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1				https://m.edsoo.ru/T0SRHB0QV

	числами					
9	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок	1				https://m.edsoo.ru/QRWX0XIZG
10	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок	1				https://m.edsoo.ru/5ZBWIYJ2P
11	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок	1				https://m.edsoo.ru/SPUTUBXSF
12	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок	1				https://m.edsoo.ru/XGCWLP6ZW
13	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок	1				https://m.edsoo.ru/RC8Z4DW4M
14	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок	1				https://m.edsoo.ru/RC8Z4DW4M
15	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок	1				https://m.edsoo.ru/RC8Z4DW4M
16	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок	1				https://m.edsoo.ru/RC8Z4DW4M
17	Округление натуральных чисел	1				https://m.edsoo.ru/F42BT7ER8
18	Округление натуральных	1				https://m.edsoo.ru/I5OUM4ZLI

	чисел					
19	Округление натуральных чисел	1				https://m.edsoo.ru/7SJ90XQ7U
20	Контрольная работа № 1	1	1			https://m.edsoo.ru/KKXJD10XO
21	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1				https://m.edsoo.ru/IZPKMLE3E
22	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1				https://m.edsoo.ru/14IT033XK
23	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1				https://m.edsoo.ru/FDJZXPAML
24	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1				https://m.edsoo.ru/7DQHGWMK2
25	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1				https://m.edsoo.ru/1VEZCKUBJ
26	Разложение числа на простые множители	1				https://m.edsoo.ru/1H50X4IFG
27	Разложение числа на простые множители	1				https://m.edsoo.ru/KKXJD10XO
28	Разложение числа на простые множители	1				https://m.edsoo.ru/KKXJD10XO
29	Разложение числа на простые множители	1				https://m.edsoo.ru/KKXJD10XO
30	Разложение числа на простые множители	1				https://m.edsoo.ru/KKXJD10XO

31	Делимость суммы и произведения	1				https://m.edsoo.ru/JIANC218B
32	Делимость суммы и произведения	1				https://m.edsoo.ru/UH6NAAS7P
33	Деление с остатком	1				https://m.edsoo.ru/YH49LNTZE
34	Деление с остатком	1				https://m.edsoo.ru/J7BQO3YAV
35	Решение текстовых задач	1				https://m.edsoo.ru/RA91ZUZM0
36	Решение текстовых задач	1				https://m.edsoo.ru/AQ6GZUM2N
37	Решение текстовых задач	1				https://m.edsoo.ru/BZ3NNAIO5
38	Решение текстовых задач	1				https://m.edsoo.ru/8TO3PD7ZT
39	Решение текстовых задач	1				https://m.edsoo.ru/ZAIG9N2AR
40	Контрольная работа по теме "Натуральные числа"	1	1			https://m.edsoo.ru/5ZTL4Z8H8
41	Перпендикулярные прямые	1				https://m.edsoo.ru/4HW0PZRKU
42	Перпендикулярные прямые	1				https://m.edsoo.ru/1Y28MM6VZ
43	Параллельные прямые	1				https://m.edsoo.ru/E6DRM851C
44	Параллельные прямые	1				https://m.edsoo.ru/0HZEFMRT6
45	Расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длина маршрута на квадратной сетке	1				https://m.edsoo.ru/RBR3CDHJD
46	Примеры прямых в пространстве	1				https://m.edsoo.ru/9UZ5BCJFV
47	Контрольная работа	1	1			https://m.edsoo.ru/KCYXM1MYP
48	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей	1				https://m.edsoo.ru/FKIMOPOLJ

49	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей	1				https://m.edsoo.ru/MQVTXZ01J
50	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей	1				https://m.edsoo.ru/DEILBQEND
51	Сокращение дробей	1				https://m.edsoo.ru/JIX6NK7GT
52	Сокращение дробей	1				https://m.edsoo.ru/KKXJD10XO
53	Сокращение дробей	1				https://m.edsoo.ru/KKXJD10XO
54	Сокращение дробей	1				https://m.edsoo.ru/KKXJD10XO
55	Сокращение дробей	1				https://m.edsoo.ru/KKXJD10XO
56	Сравнение и упорядочивание дробей	1				https://m.edsoo.ru/JDHL83BE9
57	Сравнение и упорядочивание дробей	1				https://m.edsoo.ru/JL9Z72Q7S
58	Сравнение и упорядочивание дробей	1				https://m.edsoo.ru/KKXJD10XO
59	Сравнение и упорядочивание дробей	1				https://m.edsoo.ru/KKXJD10XO
60	Сравнение и упорядочивание дробей	1				https://m.edsoo.ru/KKXJD10XO
61	Контрольная работа	1	1			https://m.edsoo.ru/KKXJD10XO
62	Десятичные дроби и метрическая система мер	1				https://m.edsoo.ru/NR8NDZNBV
63	Десятичные дроби и метрическая система мер	1				https://m.edsoo.ru/R04UKUYJ5
64	Десятичные дроби и	1				https://m.edsoo.ru/NR8NDZNBV

	метрическая система мер					
65	Десятичные дроби и метрическая система мер	1				https://m.edsoo.ru/NR8NDZNBV
66	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями	1				https://m.edsoo.ru/10JI53EY3
67	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями	1				https://m.edsoo.ru/WDV9BQ6FY
68	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями	1				https://m.edsoo.ru/QCQOQELK6
69	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями	1				https://m.edsoo.ru/J5IZG3XFA
70	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями	1				https://m.edsoo.ru/E31Y2PM9E
71	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями	1				https://m.edsoo.ru/E31Y2PM9E
72	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями	1				https://m.edsoo.ru/E31Y2PM9E
73	Отношение	1				https://m.edsoo.ru/3YPEP1Y8F
74	Отношение	1				https://m.edsoo.ru/G1KO2NTT2
75	Деление в данном отношении	1				https://m.edsoo.ru/Q7YMNEUQ4
76	Контрольная работа	1	1			https://m.edsoo.ru/CL0JY9OK1

77	Масштаб, пропорция	1				https://m.edsoo.ru/27NZLJ9P0
78	Масштаб, пропорция	1				https://m.edsoo.ru/BRJAEU9BZ
79	Масштаб, пропорция	1				https://m.edsoo.ru/BRJAEU9BZ
80	Масштаб, пропорция	1				https://m.edsoo.ru/BRJAEU9BZ
81	Масштаб, пропорция	1				https://m.edsoo.ru/BRJAEU9BZ
82	Понятие процента	1				https://m.edsoo.ru/T8K4HBFKE
83	Вычисление процента от величины и величины по её проценту	1				https://m.edsoo.ru/8L2XNWNTC
84	Вычисление процента от величины и величины по её проценту	1				https://m.edsoo.ru/H6U1JMU8K
85	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	1				https://m.edsoo.ru/J1DGNKDSR
86	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	1				https://m.edsoo.ru/NJ3SOHEPU
87	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	1				https://m.edsoo.ru/NAL4KYITI
88	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	1				https://m.edsoo.ru/4C4YMZ1QS
89	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	1				https://m.edsoo.ru/IBTQ64CPW
90	Контрольная работа по теме "Дроби"	1	1			https://m.edsoo.ru/RI1EZUEGJ
91	Осевая симметрия. Центральная симметрия	1				https://m.edsoo.ru/YP93952LE
92	Осевая симметрия.	1				https://m.edsoo.ru/QOVUBWJ5O

	Центральная симметрия					
93	Построение симметричных фигур	1				https://m.edsoo.ru/UNN8PRO9A
94	Построение симметричных фигур	1				https://m.edsoo.ru/ERZLB9YI7
95	Практическая работа по теме "Осевая симметрия"	1		1		https://m.edsoo.ru/1TKVD30Z4
96	Симметрия в пространстве	1				https://m.edsoo.ru/XD0307N7X
97	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1				https://m.edsoo.ru/VLDLOR9TG
98	Буквенные выражения и числовые подстановки	1				https://m.edsoo.ru/PEKFYEMFR
99	Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента	1				https://m.edsoo.ru/1CNOPLCJK
100	Формулы	1				https://m.edsoo.ru/IRKQX35HD
101	Формулы	1				https://m.edsoo.ru/17I4W3SX1
102	Контрольная работа	1	1			
103	Четырёхугольник, примеры четырёхугольников	1				https://m.edsoo.ru/RD8CVUOMH
104	Прямоугольник, квадрат: свойства сторон, углов, диагоналей	1				https://m.edsoo.ru/7PUM0EK6K
105	Прямоугольник, квадрат: свойства сторон, углов, диагоналей	1				https://m.edsoo.ru/HTW5R4VSI
106	Измерение углов. Виды	1				https://m.edsoo.ru/CJ6TQANPG

	треугольников					
107	Измерение углов. Виды треугольников	1				https://m.edsoo.ru/TFW8XTNBU
108	Измерение углов. Виды треугольников	1				https://m.edsoo.ru/TFW8XTNBU
109	Измерение углов. Виды треугольников	1				https://m.edsoo.ru/TFW8XTNBU
110	Периметр многоугольника	1				https://m.edsoo.ru/OND56FF3D
111	Периметр многоугольника	1				https://m.edsoo.ru/GJ4F1NNH4
112	Площадь фигуры	1				https://m.edsoo.ru/NIQY8HRFJ
113	Площадь фигуры	1				https://m.edsoo.ru/JFGKDL7WW
114	Формулы периметра и площади прямоугольника	1				https://m.edsoo.ru/EPHJYQGLT
115	Приближённое измерение площади фигур	1				https://m.edsoo.ru/4H40GJX27
116	Практическая работа по теме "Площадь круга"	1		1		https://m.edsoo.ru/H277D5Z1K
117	Целые числа	1				https://m.edsoo.ru/YQH30P82R
118	Целые числа	1				https://m.edsoo.ru/0ZJ5ELLG8
119	Целые числа	1				https://m.edsoo.ru/Z60GRMOVQ
120	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1				https://m.edsoo.ru/E1AZORV94
121	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1				https://m.edsoo.ru/BQBAOA3UM
122	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1				https://m.edsoo.ru/SST4PBMRW
123	Модуль числа, геометрическая	1				https://m.edsoo.ru/DSMP0R8RI

	интерпретация модуля					
125	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1				https://m.edsoo.ru/DTZJGRU0T
126	Числовые промежутки	1				https://m.edsoo.ru/GIHWQ5H9M
127	Числовые промежутки	1				https://m.edsoo.ru/GIHWQ5H9M
128	Числовые промежутки	1				https://m.edsoo.ru/GIHWQ5H9M
129	Числовые промежутки	1				https://m.edsoo.ru/GIHWQ5H9M
130	Числовые промежутки	1				https://m.edsoo.ru/GIHWQ5H9M
131	Числовые промежутки	1				https://m.edsoo.ru/GIHWQ5H9M
132	Положительные и отрицательные числа	1				https://m.edsoo.ru/N5GLRGY6Z
133	Положительные и отрицательные числа	1				https://m.edsoo.ru/P4HZDFU66
134	Положительные и отрицательные числа	1				https://m.edsoo.ru/N5GLRGY6Z
135	Положительные и отрицательные числа	1				https://m.edsoo.ru/N5GLRGY6Z
136	Положительные и отрицательные числа	1				https://m.edsoo.ru/N5GLRGY6Z
137	Положительные и отрицательные числа	1				https://m.edsoo.ru/N5GLRGY6Z
138	Положительные и отрицательные числа	1				https://m.edsoo.ru/N5GLRGY6Z
139	Положительные и отрицательные числа	1				https://m.edsoo.ru/N5GLRGY6Z
140	Положительные и отрицательные числа	1				https://m.edsoo.ru/N5GLRGY6Z

141	Положительные и отрицательные числа	1				https://m.edsoo.ru/N5GLRGY6Z
142	Положительные и отрицательные числа	1				https://m.edsoo.ru/N5GLRGY6Z
143	Положительные и отрицательные числа	1				https://m.edsoo.ru/N5GLRGY6Z
144	Положительные и отрицательные числа	1				https://m.edsoo.ru/N5GLRGY6Z
145	Положительные и отрицательные числа	1				https://m.edsoo.ru/N5GLRGY6Z
146	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1				https://m.edsoo.ru/7V0IJEXAY
147	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1				https://m.edsoo.ru/38CAQ2PRT
148	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1				https://m.edsoo.ru/7CS99YXED
149	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1				https://m.edsoo.ru/UA80IAE9R
150	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1				https://m.edsoo.ru/4Z62TH2AQ
151	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				https://m.edsoo.ru/1E4X82JMO
152	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				https://m.edsoo.ru/200TJ2PIJ
153	Арифметические действия с положительными и	1				https://m.edsoo.ru/MX6WDH8SZ

	отрицательными числами					
154	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				https://m.edsoo.ru/AJ7T7U83P
155	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				https://m.edsoo.ru/N5T2GZSZG
156	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				https://m.edsoo.ru/HEZW843UL
157	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				https://m.edsoo.ru/7ZII1FBOY
158	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				https://m.edsoo.ru/B2FG8S1F4
159	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				https://m.edsoo.ru/QNPMEENIM
160	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				https://m.edsoo.ru/IAJOK509V
161	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				https://m.edsoo.ru/BB7T7SG9N
162	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				https://m.edsoo.ru/ZB6ZK58H9

163	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				https://m.edsoo.ru/TP6N9CK1R
164	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				https://m.edsoo.ru/O05U1FJXD
165	Решение текстовых задач	1				https://m.edsoo.ru/PLE71XJLQ
166	Решение текстовых задач	1				https://m.edsoo.ru/DJBNFQ4HF
167	Решение текстовых задач	1				https://m.edsoo.ru/H0EG55Y60
168	Решение текстовых задач	1				https://m.edsoo.ru/SZ586UUIC
169	Контрольная работа по темам "Буквенные выражения. Положительные и отрицательные числа"	1	1			https://m.edsoo.ru/PU6K1XYF9
170	Прямоугольная система координат на плоскости	1				https://m.edsoo.ru/D2RWGQAUD
171	Прямоугольная система координат на плоскости	1				https://m.edsoo.ru/D2RWGQAUD
172	Столбчатые и круговые диаграммы	1				https://m.edsoo.ru/XNYOXPXOJ
173	Практическая работа по теме "Построение диаграмм"	1		1		https://m.edsoo.ru/AA2ZICZHO
174	Решение текстовых задач, содержащих данные, представленные в таблицах и на диаграммах	1				https://m.edsoo.ru/2KMN72IZD
175	Прямоугольный параллелепипед, куб, призма,	1				https://m.edsoo.ru/CGU05R4XH

	пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера					
176	Прямоугольный параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера	1				https://m.edsoo.ru/LXCRKIAY7
177	Прямоугольный параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера	1				https://m.edsoo.ru/LXCRKIAY7
178	Изображение пространственных фигур	1				https://m.edsoo.ru/VMJSLA4HI
179	Примеры развёрток многогранников, цилиндра и конуса	1				https://m.edsoo.ru/MQEHJ0PG3
180	Практическая работа по теме "Создание моделей пространственных фигур"	1		1		https://m.edsoo.ru/34HTJIHKB
181	Понятие объёма; единицы измерения объёма	1				https://m.edsoo.ru/5LYG6IKVG
182	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба, формулы объёма	1				https://m.edsoo.ru/3E5PKJ82Q
183	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба, формулы объёма	1				https://m.edsoo.ru/7CK9JERX0
184	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6	1				https://m.edsoo.ru/ICNGE3DKH

	классов, обобщение и систематизация знаний					
185	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				https://m.edsoo.ru/QZTSYWL33
186	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				https://m.edsoo.ru/LBSPJIRBN
186	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				https://m.edsoo.ru/IK9MGLXQY
187	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				https://m.edsoo.ru/JJ56D4DX6
188	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				https://m.edsoo.ru/GQGIH5V8K
189	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				https://m.edsoo.ru/ZVFZT5FPS
190	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и	1				https://m.edsoo.ru/CRBNESWBG

	систематизация знаний					
191	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				https://m.edsoo.ru/9K1KFU9Y9
192	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний / Всероссийская проверочная работа	1				https://m.edsoo.ru/9B87FUU4Q
193	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				https://m.edsoo.ru/DRSYSR7WX
194	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				https://m.edsoo.ru/1ZDA8KJB0
195	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				https://m.edsoo.ru/V2G0ASSW2
196	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				https://m.edsoo.ru/81GGPDMTD
196	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6	1				https://m.edsoo.ru/DKHVC8Z5H

	классов, обобщение и систематизация знаний					
197	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				https://m.edsoo.ru/QDE71VRSO
198	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				https://m.edsoo.ru/G6P7U6DGL
199	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				https://m.edsoo.ru/FRCER9LSI
200	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				https://m.edsoo.ru/FRCER9LSI
201	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				https://m.edsoo.ru/FRCER9LSI
202	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				https://m.edsoo.ru/FRCER9LSI
203	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и	1				https://m.edsoo.ru/FRCER9LSI

	систематизация знаний					
204	Итоговая контрольная работа	1	1			https://m.edsoo.ru/EX3O171SA
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		204	9	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: 5-й класс: базовый уровень: учебник: в 2 частях; 3-е издание, переработанное Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С. и др.

Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

- Математика: 6-й класс: базовый уровень: учебник: в 2 частях; 3-е издание, переработанное Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С. и др.

Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

1. Математика: Учеб. для 5 кл. общеобразоват. учреждений/ Н. Я. Виленкин, В. И. Жохов, А. С. Чесноков, С. И. Шварцбурд. -М.: Мнемозина.
2. А.С. Чесноков, К.И. Нешков Дидактические материалы по математике 5 класс — М.: Просвещение.
3. Жохов В.И. Математический тренажер. 5 класс. – М.: Мнемозина.
4. Жохов В.И. Контрольные работы по математике. Пособие. 5 класс. – М.: Мнемозина.
5. Попов М.А. Дидактические материалы по математике. 5 класс. К учебнику Н.Я.Виленкина и др. – Экзамен.
6. Н. Я. Виленкин «Математика 6 класс». Учебник для 6 класса общеобразовательных учреждений. – М.: Мнемозина

7. Попов М. А. Дидактические материалы по математике. 6 класс к учебнику Н. Я. Виленкина и др. «Математика 6 класс». ФГОС – «Экзамен»
8. Попов М. А. Контрольные и самостоятельные работы по математике. 6 класс. К учебнику Н. Я. Виленкина и др. «Математика 6 класс». ФГОС – «Экзамен»
9. В. Н. Рудницкая. Рабочая тетрадь №1, №2. «Математика 6 класс». М.: Мнемозина
10. В. Н. Рудницкая. УМК Математика 6 класс по учебнику Н. Я. Виленкина ФГОС, ООО М.: Спринтер
11. В. И. Жохов. Математический тренажер. 6 класс. Пособие для учителей и учащихся. М.: Мнемозина

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Интерактивный учебник. Математика 6 класс. Правила, задачи, примеры

<http://www.matematika-na.ru>

2) Энциклопедия для детей <http://the800.info/yentsiklopediya-dlya-detey-matematika>

3) Энциклопедия по математике

http://www.krugosvet.ru/enc/nauka_i_tehnika/matematika/MATEMATIKA.html

4) Справочник по математике для школьников

<http://www.resolventa.ru/demo/demomath.htm>

5) Математика он-лайн <http://uchit.rastu.ru>

Сайты для учителя:

1) Педсовет, математика <http://pedsovet.su/load/135>

2) Учительский портал. Математика <http://www.uchportal.ru/load/28>

3) Уроки. Нет. Для учителя математики, алгебры, геометрии

<http://www.uroki.net/docmat.htm>

4) Видеоуроки по математике – 6 класс , UROKIMATEMAIKI.RU (Игорь Жаборовский)

5) Электронный учебник

6) Электронное пособие. Математика, поурочные планы 5-6 классы.

Издательство «Учитель»

7) Тренажер по математике к учебнику Н. Я. Виленкина и др. Издательство « Экзамен»

