

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Широковская школа»
Симферопольского района Республики Крым
(МБОУ «Широковская школа»)

ул. Ленина, д.11, с. Широкое, Симферопольский район, Республика Крым, 297510
ОКПО 00827136, ОГРН 1159102022749, ИНН 9109009625
тел: 3(652) 324-840, e-mail: school_simferopolsiy-rayon37@crimeaedu.ru

РАССМОТРЕНО

на заседании МО
 естественно математических
 предметов и географии
 Протокол № 06 от «24» 08 2026 г.
 Руководитель МО
 Н.Н.Положай

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УВР
 МБОУ «Широковская школа»
Горова Л.Е. Горова

«24» 08 2026 г.

УТВЕРЖАЮ**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА****УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»**

(соответствует федеральной рабочей программе учебного предмета «МАТЕМАТИКА»)

Срок реализации программы: 2026-2027 учебный год

Уровень образования: основное общее образование

Классы, в которых реализуется программа: 5-6

Уровень изучения предмета: базовый уровень

Рабочую программу составил (а) Андрейко А.В., учитель математики

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 391 час: в 5 классе – 187 часов (5,5 часов в неделю), в 6 классе – 204 часов (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.

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

№	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Натуральные числа и нуль. Шкалы	21	2	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
2	Сложение и вычитание натуральных чисел	18	2		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cafe
3	Умножение и деление натуральных чисел	28	2		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cafe
4	Площади и объёмы	14	1	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
5	Обыкновенные дроби	50	4		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
6	Десятичные дроби	35	3		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e0fc
7	Инструменты для вычислений и измерений	10	1	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e2a0
8	Повторение и обобщение	11	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e426
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		187	16	5	

6 КЛАСС

№	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Вычисления и построения	25	2	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
2	Действия со смешанными числами	53	2		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cafe
3	Отношения и пропорции	26	1	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cafe
4	Действия с рациональными числами	42	2		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
5	Математические выражения и предложения. Решение уравнений	28	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
6	Координаты на плоскости	19	1	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e0fc
7	Повторение, обобщение, систематизация	11	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e2a0
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		204	10	5	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
5 КЛАСС

№	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
	Повторение курса 4 класса	1			01.09	https://m.edsoo.ru/K078Q2I5P
	Повторение курса 4 класса	1			01.09	https://m.edsoo.ru/QV45YDG2T
	Представление числовой информации в таблицах	1			02.09	https://m.edsoo.ru/QM6K1V6L8
	Цифры и числа	1			03.09	https://m.edsoo.ru/YT9F55RKV
	Цифры и числа	1			04.09	https://m.edsoo.ru/YSLWUOLDD
	Цифры и числа	1			07.09	https://m.edsoo.ru/RCPBIC7P3
	<i>Входная контрольная работа</i>	1	1		08.09	
	Работа над ошибками. Отрезок и его длина. Ломаная. Многоугольник	1			08.09	https://m.edsoo.ru/K078Q2I5P
	Отрезок и его длина. Ломаная. Многоугольник	1			09.09	https://m.edsoo.ru/QV45YDG2T
	Отрезок и его длина. Ломаная. Многоугольник	1			10.09	https://m.edsoo.ru/QM6K1V6L8
	Плоскость, прямая, луч, угол	1			11.09	https://m.edsoo.ru/YT9F55RKV
	Плоскость, прямая, луч, угол	1			14.09	https://m.edsoo.ru/YSLWUOLDD
	Практическая работа по теме: «Отрезок. Ломаная. Многоугольник.	1		1	15.09	

	Прямая. Луч. Угол»					
	Шкалы и координатная прямая	1			15.09	https://m.edsoo.ru/K078Q2I5P
	Шкалы и координатная прямая	1			16.09	https://m.edsoo.ru/QV45YDG2T
	Шкалы и координатная прямая	1			17.09	https://m.edsoo.ru/QM6K1V6L8
	Сравнение натуральных чисел	1			18.09	https://m.edsoo.ru/YT9F55RKV
	Сравнение натуральных чисел	1			21.09	https://m.edsoo.ru/YSLWUOLDD
	Сравнение натуральных чисел	1			22.09	https://m.edsoo.ru/RCPBIC7P3
	Представление числовой информации в столбчатых диаграммах	1			22.09	https://m.edsoo.ru/WXKT4ODDM
	<i>Контрольная работа №1 по теме: «Натуральные числа и нуль. Шкалы»</i>	1	1		23.09	
	Работа над ошибками. Обобщение и повторение по теме: «Натуральные числа и нуль. Шкалы»	1			24.09	https://m.edsoo.ru/K078Q2I5P
	Действие сложения. Свойства сложения	1			25.09	https://m.edsoo.ru/QV45YDG2T
	Действие сложения. Свойства сложения	1			28.09	https://m.edsoo.ru/QM6K1V6L8
	Действие сложения. Свойства сложения	1			29.09	https://m.edsoo.ru/YT9F55RKV
	Действие сложения. Свойства сложения	1			29.09	https://m.edsoo.ru/YSLWUOLDD
	Действие вычитания. Свойства вычитания	1			30.09	https://m.edsoo.ru/RCPBIC7P3
	Действие вычитания. Свойства	1			01.10	https://m.edsoo.ru/WXKT4ODDM

	вычитания					
	Действие вычитания. Свойства вычитания	1			02.10	https://m.edsoo.ru/3WVNH1XDU
	Действие вычитания. Свойства вычитания	1			05.10	https://m.edsoo.ru/QP5WXVVL P
	<i>Контрольная работа №2 по теме: «Действие: сложение и вычитание. Свойства сложения и вычитания»</i>	1	1		06.10	
	Работа над ошибками. Числовые и буквенные выражения	1			06.10	https://m.edsoo.ru/K078Q2I5P
	Числовые и буквенные выражения	1			07.10	https://m.edsoo.ru/QV45YDG2T
	Числовые и буквенные выражения	1			08.10	https://m.edsoo.ru/QM6K1V6L8
	Уравнение	1			09.10	https://m.edsoo.ru/YT9F55RKV
	Уравнение	1			12.10	https://m.edsoo.ru/YSLWUOLDD
	Уравнение	1			13.10	https://m.edsoo.ru/RCPBIC7P3
	Уравнение	1			13.10	https://m.edsoo.ru/WXKT4ODDM
	<i>Контрольная работа №3 по теме: «Сложение и вычитание натуральных чисел»</i>	1	1		14.10	
	Работа над ошибками. Обобщение и повторение по теме: «Сложение и вычитание натуральных чисел»	1			15.10	https://m.edsoo.ru/K078Q2I5P
	Действие умножения. Свойства умножения	1			16.10	https://m.edsoo.ru/QV45YDG2T
	Действие умножения. Свойства	1			19.10	https://m.edsoo.ru/QM6K1V6L8

	умножения					
	Действие умножения. Свойства умножения	1			20.10	https://m.edsoo.ru/YT9F55RKV
	Действие деления	1			20.10	https://m.edsoo.ru/YSLWUOLDD
	Действие деления	1			21.10	https://m.edsoo.ru/RCPBIC7P3
	Действие деления	1			22.10	https://m.edsoo.ru/WXKT4ODDM
	Действие деления	1			23.10	https://m.edsoo.ru/3WVNH1XDU
	Деление с остатком	1			04.11	https://m.edsoo.ru/QP5WXVVL P
	Деление с остатком	1			05.11	https://m.edsoo.ru/FLGUVOER8
	Деление с остатком	1			06.11	https://m.edsoo.ru/LVJ0CI93M
	<i>Контрольная работа №4 по теме: «Действие умножения и деления»</i>	1	1		09.11	
	Работа над ошибками. Упрощение выражений	1			10.11	https://m.edsoo.ru/K078Q215P
	Упрощение выражений	1			10.11	https://m.edsoo.ru/QV45YDG2T
	Упрощение выражений	1			11.11	https://m.edsoo.ru/QM6K1V6L8
	Упрощение выражений	1			12.11	https://m.edsoo.ru/YT9F55RKV
	Порядок действий в вычислениях	1			13.11	https://m.edsoo.ru/YSLWUOLDD
	Порядок действий в вычислениях	1			16.11	https://m.edsoo.ru/RCPBIC7P3
	Порядок действий в вычислениях	1			17.11	https://m.edsoo.ru/WXKT4ODDM
	Степень с натуральным показателем	1			17.11	https://m.edsoo.ru/3WVNH1XDU
	Степень с натуральным показателем	1			18.11	https://m.edsoo.ru/QP5WXVVL P
	Делители и кратные	1			19.11	https://m.edsoo.ru/FLGUVOER8
	Делители и кратные	1			20.11	https://m.edsoo.ru/LVJ0CI93M

	Свойства и признаки делимости	1			23.11	https://m.edsoo.ru/S48Z5B4BL
	Свойства и признаки делимости	1			24.11	https://m.edsoo.ru/IQX7MMZAV
	Свойства и признаки делимости	1			24.11	https://m.edsoo.ru/A4EEDBXXR
	Свойства и признаки делимости	1			25.11	https://m.edsoo.ru/RAF9WDU92
	Контрольная работа №5 по теме: «Умножение и деление натуральных чисел»	1	1		26.11	
	Работа над ошибками. Обобщение и повторение по теме: «Умножение и деление натуральных чисел»	1			27.11	https://m.edsoo.ru/K078Q2I5P
	Формулы	1			30.11	https://m.edsoo.ru/QV45YDG2T
	Формулы	1			01.12	https://m.edsoo.ru/QM6K1V6L8
	Площадь. Формула площади прямоугольника	1			01.12	https://m.edsoo.ru/YT9F55RKV
	Площадь. Формула площади прямоугольника	1			02.12	https://m.edsoo.ru/YSLWUOLDD
	Практическая работа по теме: «Площадь. Формулы площади»	1		1	03.12	
	Единицы измерения площадей	1			04.12	https://m.edsoo.ru/K078Q2I5P
	Единицы измерения площадей	1			07.12	https://m.edsoo.ru/QV45YDG2T
	Единицы измерения площадей	1			08.12	https://m.edsoo.ru/QM6K1V6L8
	Прямоугольный параллелепипед	1			08.12	https://m.edsoo.ru/YT9F55RKV
	Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда	1			09.12	https://m.edsoo.ru/YSLWUOLDD
	Объёмы. Объём прямоугольного	1			10.12	https://m.edsoo.ru/RCPBIC7P3

	параллелепипеда					
	Практическая работа по теме: «Объём. Нахождение объёма параллелепипеда»	1		1	11.12	
	<i>Контрольная работа № 6 по теме: «Площади и объёмы»</i>	1	1		14.12	
	Работа над ошибками. Обобщение и повторение по теме: «Площади и объёмы»	1			15.12	https://m.edsoo.ru/K078Q2I5P
	Окружность, круг, шар, цилиндр	1			15.12	https://m.edsoo.ru/QV45YDG2T
	Окружность, круг, шар, цилиндр	1			16.16	https://m.edsoo.ru/QM6K1V6L8
	Доли и дроби. Изображение дробей на координатной прямой	1			17.16	https://m.edsoo.ru/YT9F55RKV
	Доли и дроби. Изображение дробей на координатной прямой	1			18.16	https://m.edsoo.ru/YSLWUOLDD
	Доли и дроби. Изображение дробей на координатной прямой	1			21.16	https://m.edsoo.ru/RCPBIC7P3
	Доли и дроби. Изображение дробей на координатной прямой	1			22.16	https://m.edsoo.ru/WXKT4ODDM
	Сравнение дробей	1			22.16	https://m.edsoo.ru/3WVNH1XDU
	Сравнение дробей	1			23.16	https://m.edsoo.ru/QP5WXVVL P
	Сравнение дробей	1			24.16	https://m.edsoo.ru/FLGUVOER8
	Правильные и неправильные дроби	1			25.16	https://m.edsoo.ru/LVJ0CI93M
	Правильные и неправильные дроби	1			28.16	https://m.edsoo.ru/S48Z5B4BL
	<i>Контрольная работа №7 по теме:</i>	1	1		29.16	

	<i>«Обыкновенные дроби: правильные и неправильные. Доли»</i>					
	Работа над ошибками. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1			29.16	https://m.edsoo.ru/K078Q2I5P
	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1			30.12	https://m.edsoo.ru/QV45YDG2T
	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1			11.01	https://m.edsoo.ru/QM6K1V6L8
	Деление натуральных чисел и дроби	1			12.01	https://m.edsoo.ru/YT9F55RKV
	Деление натуральных чисел и дроби	1			13.01	https://m.edsoo.ru/YSLWUOLDD
	Смешанные числа	1			14.01	https://m.edsoo.ru/RCPBIC7P3
	Смешанные числа	1			15.01	https://m.edsoo.ru/WXKT4ODDM
	Сложение и вычитание смешанных чисел	1			18.01	https://m.edsoo.ru/3WVNH1XDU
	Сложение и вычитание смешанных чисел	1			19.01	https://m.edsoo.ru/QP5WXVVL P
	Сложение и вычитание смешанных чисел	1			20.01	https://m.edsoo.ru/FLGUV OER8
	<i>Контрольная работа №8 по теме: «Обыкновенные дроби: сложение и вычитание»</i>	1	1		21.01	
	Работа над ошибками. Основное свойство дроби	1			22.01	https://m.edsoo.ru/K078Q2I5P
	Основное свойство дроби	1			25.01	https://m.edsoo.ru/QV45YDG2T

	Основное свойство дроби	1			26.01	https://m.edsoo.ru/QM6K1V6L8
	Сокращение дробей	1			27.01	https://m.edsoo.ru/YT9F55RKV
	Сокращение дробей	1			28.01	https://m.edsoo.ru/YSLWUOLDD
	Приведение дробей к общему знаменателю	1			29.01	https://m.edsoo.ru/RCPBIC7P3
	Приведение дробей к общему знаменателю	1			01.02	https://m.edsoo.ru/WXKT4ODDM
	Приведение дробей к общему знаменателю	1			02.02	https://m.edsoo.ru/3WVNH1XDU
	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1			03.02	https://m.edsoo.ru/QP5WXVVL P
	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1			04.02	https://m.edsoo.ru/FLGUVOER8
	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1			05.02	https://m.edsoo.ru/LVJ0CI93M
	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1			08.02	https://m.edsoo.ru/S48Z5B4BL
	<i>Контрольная работа №9 по теме: «Обыкновенные дроби с разными знаменателями»</i>	1	1		09.02	
	Работа над ошибками. Умножение дробей	1			10.02	https://m.edsoo.ru/A4EEDBXXR
	Умножение дробей	1			11.02	https://m.edsoo.ru/RAF9WDU92
	Умножение дробей	1			12.02	https://m.edsoo.ru/FNFT06A9V
	Нахождение части целого	1			15.02	https://m.edsoo.ru/T97NSSLRW

	Нахождение части целого	1			16.02	https://m.edsoo.ru/BSSK7RAWP
	Нахождение части целого	1			17.02	https://m.edsoo.ru/KXIZH15L9
	Деление дробей	1			18.02	https://m.edsoo.ru/E8KBA8S69
	Деление дробей	1			19.02	https://m.edsoo.ru/XBUJC7Z31
	Деление дробей	1			22.02	https://m.edsoo.ru/VMH0S8TM8
	Деление дробей	1			23.02	https://m.edsoo.ru/1BS5NK0UP
	Нахождение целого по его части	1			24.02	https://m.edsoo.ru/4T16AHP6C
	Нахождение целого по его части	1			25.02	https://m.edsoo.ru/24NNPJKPJ
	<i>Контрольная работа №10 по теме: «Обыкновенные дроби»</i>	1	1		26.02	
	Работа над ошибками. Обобщение и повторение по теме: «Обыкновенные дроби»	1			01.03	https://m.edsoo.ru/HHSZ7MX60
	Десятичная запись дробей	1			02.03	https://m.edsoo.ru/K078Q2I5P
	Десятичная запись дробей	1			03.03	https://m.edsoo.ru/QV45YDG2T
	Сравнение десятичных дробей	1			04.03	https://m.edsoo.ru/QM6K1V6L8
	Сравнение десятичных дробей	1			05.03	https://m.edsoo.ru/YT9F55RKV
	Сравнение десятичных дробей	1			08.03	https://m.edsoo.ru/YSLWUOLDD
	Сложение и вычитание десятичных дробей	1			09.03	https://m.edsoo.ru/RCPBIC7P3
	Сложение и вычитание десятичных дробей	1			10.03	https://m.edsoo.ru/WXKT4ODDM
	Сложение и вычитание десятичных дробей	1			11.03	https://m.edsoo.ru/3WVNH1XDU
	Сложение и вычитание десятичных	1			12.03	https://m.edsoo.ru/QP5WXVVL P

	дробей					
	Сложение и вычитание десятичных дробей	1			15.03	https://m.edsoo.ru/FLGUVUER8
	Округление чисел. Прикидка	1			16.03	https://m.edsoo.ru/LVJ0CI93M
	Округление чисел. Прикидка	1			17.03	https://m.edsoo.ru/S48Z5B4BL
	<i>Контрольная работа №11 по теме: «Десятичные дроби: сложение и вычитание»</i>	1	1		18.03	
	Работа над ошибками. Умножение десятичной дроби на натуральное число	1			19.03	https://m.edsoo.ru/A4EEDBXXR
	Умножение десятичной дроби на натуральное число	1			22.03	https://m.edsoo.ru/RAF9WDU92
	Умножение десятичной дроби на натуральное число	1			23.03	https://m.edsoo.ru/FNFT06A9V
	Деление десятичной дроби на натуральное число	1			24.03	https://m.edsoo.ru/T97NSSLRW
	Деление десятичной дроби на натуральное число	1			25.03	https://m.edsoo.ru/BSSK7RAWP
	Деление десятичной дроби на натуральное число	1			26.03	https://m.edsoo.ru/KXIZH15L9
	Деление десятичной дроби на натуральное число	1			05.04	https://m.edsoo.ru/E8KBA8S69
	<i>Контрольная работа №12 по теме: «Десятичные дроби: умножение и деление на натуральное число»</i>	1	1		06.04	

0	Работа над ошибками. Умножение на десятичную дробь	1			07.04	https://m.edsoo.ru/VMH0S8TM8
	Умножение на десятичную дробь	1			08.04	https://m.edsoo.ru/1BS5NK0UP
	Умножение на десятичную дробь	1			09.04	https://m.edsoo.ru/4T16AHP6C
	Умножение на десятичную дробь	1			12.04	https://m.edsoo.ru/24NNPJJPJ
	Умножение на десятичную дробь	1			13.04	https://m.edsoo.ru/43BLM0MW9
	Деление на десятичную дробь	1			14.04	https://m.edsoo.ru/HHSZ7MX60
	Деление на десятичную дробь	1			15.04	https://m.edsoo.ru/31169JH0D
	Деление на десятичную дробь	1			16.04	https://m.edsoo.ru/Q33SPDU1R
	Деление на десятичную дробь	1			19.04	https://m.edsoo.ru/C4QVL96CZ
	Деление на десятичную дробь	1			2.04	https://m.edsoo.ru/F0KBB60C7
	Деление на десятичную дробь	1			21.04	https://m.edsoo.ru/TQ4VGA97G
	Деление на десятичную дробь	1			22.04	https://m.edsoo.ru/BLI8KAD0K
	<i>Контрольная работа №13 по теме: «Десятичные дроби»</i>	1	1		23.04	
	Работа над ошибками. Обобщение и повторение по теме: «Десятичные дроби»	1			26.04	https://m.edsoo.ru/ZPEYYLJDD
	Калькулятор	1			27.04	https://m.edsoo.ru/71MBVEOZK
	Виды углов. Чертёжный треугольник	1			28.04	https://m.edsoo.ru/WC0R9PUQ3
	Виды углов. Чертёжный треугольник	1			29.04	https://m.edsoo.ru/BRHILTYHO
	Практическая работа по теме: «Виды углов. Чертежный треугольник»	1		1	30.04	https://m.edsoo.ru/6KVYDX2P8
	Измерение углов. Транспортир	1			03.05	https://m.edsoo.ru/Y1D9UN06W

	Измерение углов. Транспортир	1			04.05	https://m.edsoo.ru/CA1LAALML
	Измерение углов. Транспортир	1			05.05	https://m.edsoo.ru/ALO3QBF5S
	Практическая работа по теме: «Измерение углов. Транспортир»	1		1	06.05	https://m.edsoo.ru/MI9NUIGU2
	<i>Контрольная работа №14 по теме: «Инструменты для вычислений и измерений»</i>	1	1		07.05	
	Работа над ошибками. Арифметические действия с натуральными числами	1			10.05	https://m.edsoo.ru/QUBFQDF78
	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса. Натуральные числа и нуль. Шкалы	1			11.05	https://m.edsoo.ru/GDZJHNBDO
	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса. Действия с натуральными числами	1			12.05	https://m.edsoo.ru/FN534PQBO
	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса. Площади и объёмы	1			13.05	https://m.edsoo.ru/6ZOQYY6C1
	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса. Обыкновенные дроби	1			14.05	https://m.edsoo.ru/IEG7M3EE1
	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса. Десятичные дроби	1			17.05	https://m.edsoo.ru/GSFHMRQ7
	Повторение основных понятий и	1			18.05	https://m.edsoo.ru/OYB3TFI2S

	методов курса 5 класса. Инструменты для вычислений и измерений					
1	<i>Итоговая контрольная работа</i>	1	1		19.05	
	Работа над ошибками. Повторение основных понятий и методов курса 5 класса. Наглядная геометрия	1			20.05	https://m.edsoo.ru/EB6TQ7VVE
	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса. Числовые и буквенные выражения	1			21.05	https://m.edsoo.ru/6OJKEG8QJ
	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса	1			24.05	https://m.edsoo.ru/UZRE99MVS
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		187	16	5		

6 КЛАСС

№	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Повторение курса 5 класса	1			01.09	https://m.edsoo.ru/K078Q2I5P
2	Повторение курса 5 класса	1			01.09	https://m.edsoo.ru/QV45YDG2T
3	Арифметические действия с натуральными числами. Среднее арифметическое	1			02.09	https://m.edsoo.ru/QM6K1V6L8
4	Арифметические действия с числами. Среднее арифметическое и средняя скорость	1			03.09	https://m.edsoo.ru/YT9F55RKV
5	Решение задач, содержащих зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние. Единицы измерения расстояния, времени, скорости. Связь между этими единицами измерения	1			04.09	https://m.edsoo.ru/YSLWUOLDD
6	<i>Входная контрольная работа</i>	1	1		07.09	
7	Работа над ошибками. Среднее арифметическое и средняя скорость. Решение задач, содержащих зависимости, связывающие величины: скорость,	1			08.09	https://m.edsoo.ru/WXKT4ODDM

	время, расстояние					
8	Понятие процента. Выражение процентов числом и числа в виде процента. Вычисление процента от величины и величины по её проценту	1			08.09	https://m.edsoo.ru/3WVNH1XDU
9	Вычисление процента от величины и величины по её проценту	1			09.09	https://m.edsoo.ru/QP5WXVVL P
10	Вычисление процента от величины и величины по её проценту	1			10.09	https://m.edsoo.ru/FLGUVOER8
11	Решение задач на проценты. Выражение отношения величин в процентах	1			11.09	https://m.edsoo.ru/LVJ0CI93M
12	Выражение отношения величин в процентах	1			14.09	https://m.edsoo.ru/S48Z5B4BL
13	Решение задач на проценты	1			15.09	https://m.edsoo.ru/IQX7MMZAV
14	Решение задач на проценты	1			15.09	https://m.edsoo.ru/A4EEDBXXR
15	Чтение круговых диаграмм	1			16.09	https://m.edsoo.ru/RAF9WDU92
16	Представление данных с помощью таблиц и диаграмм. Формулы периметра и площади прямоугольника, квадрата, объёма параллелепипеда и куба	1			17.09	https://m.edsoo.ru/FNFT06A9V
17	Практическая работа по теме:	1		1	18.09	

	«Представление данных с помощью таблиц и диаграмм. Чтение и построение диаграмм. Решение задач»					
18	Виды треугольников	1			21.09	https://m.edsoo.ru/BSSK7RAWP
19	Остроугольный, прямоугольный, тупоугольный, равнобедренный, равносторонний треугольники	1			22.09	https://m.edsoo.ru/KXIZH15L9
20	Виды треугольников: остроугольный, прямоугольный, тупоугольный, равнобедренный, равносторонний	1			22.09	https://m.edsoo.ru/E8KBA8S69
21	Виды треугольников. Решение задач	1			23.09	https://m.edsoo.ru/XBUJC7Z31
22	Понятие множества, подмножества, пересечение и объединение множеств	1			24.09	https://m.edsoo.ru/VMH0S8TM8
23	Множества, подмножества, пересечение и объединение множеств	1			25.09	https://m.edsoo.ru/1BS5NK0UP
24	Решение задач с использованием множеств	1			28.09	https://m.edsoo.ru/4T16AHP6C
25	Контрольная работа №1 по теме: «Вычисления и построения»	1	1		29.09	
26	Работа над ошибками. Обобщение и применение знаний по теме	1			29.09	https://m.edsoo.ru/43BLM0MW9

	«Вычисления и построения»					
27	Делимость суммы и произведения. Делители числа, разложение числа на простые множители	1			30.09	https://m.edsoo.ru/HHSZ7MX60
28	Делители числа, разложение числа на простые множители	1			01.10	https://m.edsoo.ru/31169JH0D
29	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа	1			02.10	https://m.edsoo.ru/Q33SPDU1R
30	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа	1			05.10	https://m.edsoo.ru/C4QVL96CZ
31	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа	1			06.10	https://m.edsoo.ru/F0KBB60C7
32	Наименьшее общее кратное натуральных чисел	1			06.10	https://m.edsoo.ru/TQ4VGA97G
33	Наименьшее общее кратное натуральных чисел	1			07.10	https://m.edsoo.ru/BLI8KAD0K
34	Наименьшее общее кратное и наибольший общий делитель натуральных чисел	1			08.10	https://m.edsoo.ru/923Z0US1V
35	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей. Приведение дробей к наименьшему общему знаменателю	1			09.10	https://m.edsoo.ru/ZPEYYLJDD
36	Основное свойство дроби. Приведение дробей к	1			12.10	https://m.edsoo.ru/71MBVEOZK

	наименьшему общему знаменателю					
37	Основное свойство дроби. Приведение дробей к наименьшему общему знаменателю	1			13.10	https://m.edsoo.ru/WC0R9PUQ3
38	Сравнение и упорядочивание дробей	1			13.10	https://m.edsoo.ru/BRHILTYHO
39	Сложение обыкновенных дробей	1			14.10	https://m.edsoo.ru/6KVYDX2P8
40	Сложение обыкновенных дробей	1			15.10	https://m.edsoo.ru/Y1D9UN06W
41	Вычитание обыкновенных дробей	1			16.10	https://m.edsoo.ru/CA1LAALML
42	Вычитание обыкновенных дробей	1			19.10	https://m.edsoo.ru/ALO3QBF5S
43	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1			20.10	https://m.edsoo.ru/MI9NUIGU2
44	Сравнение и упорядочивание дробей. Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1			20.10	https://m.edsoo.ru/9041VCWJ8
45	Деление с остатком. Сложение смешанных чисел	1			21.10	https://m.edsoo.ru/QUBFQDF78
46	Деление с остатком. Вычитание смешанных чисел	1			22.10	https://m.edsoo.ru/GDZJHNBDO
47	Сложение и вычитание смешанных чисел	1			23.10	https://m.edsoo.ru/FN534PQBO
48	Сложение и вычитание смешанных чисел. Решение задач	1			04.11	https://m.edsoo.ru/6ZOQYY6C1
49	Сложение и вычитание	1			05.11	https://m.edsoo.ru/IEG7M3EE1

	смешанных чисел. Решение задач					
50	<i>Контрольная работа №2 по теме: «Обыкновенные дроби»</i>	1	1		06.11	
51	Работа над ошибками. Действие умножения смешанных чисел	1			09.11	https://m.edsoo.ru/OYB3TFI2S
52	Умножение смешанных чисел	1			10.11	https://m.edsoo.ru/5YBJSGRLU
53	Умножение смешанных чисел. Решение задач	1			10.11	https://m.edsoo.ru/EB6TQ7VVE
54	Умножение смешанных чисел. Решение задач	1			11.11	https://m.edsoo.ru/6OJKEG8QJ
55	Умножение, сложение и вычитание смешанных чисел	1			12.11	https://m.edsoo.ru/UZRE99MVS
56	Умножение, сложение и вычитание смешанных чисел	1			13.11	https://m.edsoo.ru/SADVPBGEZ
57	Умножение, сложение и вычитание смешанных чисел	1			16.11	https://m.edsoo.ru/P9A1HFL08
58	Нахождение дроби от числа	1			17.11	https://m.edsoo.ru/37HRO0E2Y
59	Нахождение дроби от числа	1			17.11	https://m.edsoo.ru/47LLDHVUX
60	Решение задач на нахождение дроби от числа	1			18.11	https://m.edsoo.ru/E2EFR8G2V
61	Решение задач на нахождение дроби от числа	1			19.11	https://m.edsoo.ru/KHRZQ1CTR
62	Применение распределительного свойства умножения. Умножение смешанных чисел	1			20.11	https://m.edsoo.ru/FAIW7OBTT

63	Применение распределительного свойства умножения. Умножение смешанных чисел	1			23.11	https://m.edsoo.ru/OQPYYRYVB
64	Применение распределительного свойства умножения. Преобразования выражений	1			24.11	https://m.edsoo.ru/FQ9WYN4LA
65	Распределительное свойство умножения. Решение уравнений	1			24.11	https://m.edsoo.ru/ZKLWVMTJB
66	Распределительное свойство умножения. Решение задач	1			25.11	https://m.edsoo.ru/FG6HDPCCQ
67	Деление смешанных чисел	1			26.11	https://m.edsoo.ru/NS1DLZO5G
68	Деление смешанных чисел. Преобразование числовых выражений	1			27.11	https://m.edsoo.ru/0GGD239WS
69	Деление смешанных чисел. Решение уравнений	1			30.11	https://m.edsoo.ru/A97GHANST
70	Деление смешанных чисел. Решение задач	1			01.12	https://m.edsoo.ru/2F4AZKC3I
71	Нахождение числа по его дроби	1			01.12	https://m.edsoo.ru/BS41WA4P7
72	Нахождение числа по его дроби. Решение задач	1			02.12	https://m.edsoo.ru/8E3BVW9UE
73	Нахождение числа по его дроби. Решение задач	1			03.12	https://m.edsoo.ru/02IG9LAGP
74	Решение задач на нахождение числа по его дроби	1			04.12	https://m.edsoo.ru/Y7TU84W8G
75	Дробные выражения	1			07.12	https://m.edsoo.ru/RMJEHVSVJ

76	Дробные выражения. Свойства арифметических действий	1			08.12	https://m.edsoo.ru/NZ00CZ24E
77	Дробные выражения. Свойства арифметических действий	1			08.12	https://m.edsoo.ru/XBJUHPG5U
78	<i>Контрольная работа №3 по теме: «Действия со смешанными числами»</i>	1	1		09.12	
79	Работа над ошибками. Обобщение и применение знаний по теме «Действия со смешанными числами»	1			10.12	https://m.edsoo.ru/QVUG2WW4M
80	Отношение	1			11.12	https://m.edsoo.ru/3J8GJ0IVY
81	Отношение	1			14.12	https://m.edsoo.ru/BYG4CTCGN
82	Отношение. Решение задач, связанных с отношением	1			15.12	https://m.edsoo.ru/KS2E2K9JO
83	Деление в данном отношении. Решение задач, связанных с отношением	1			15.12	https://m.edsoo.ru/OMKFYGE9S
84	Пропорция	1			16.12	https://m.edsoo.ru/V9J4ZQU65
85	Пропорция	1			17.12	https://m.edsoo.ru/TSYZES3JV
86	Пропорция. Решение задач, связанных с отношением, пропорциональностью величин	1			18.12	https://m.edsoo.ru/LQQY8JJ9K
87	Пропорция. Решение задач, связанных с отношением, пропорциональностью величин	1			21.12	https://m.edsoo.ru/W4EL78AJM

88	Прямая и обратная пропорциональные зависимости	1			22.12	https://m.edsoo.ru/6FFQPXZ4I
89	Прямая и обратная пропорциональные зависимости	1			22.12	https://m.edsoo.ru/T2LVGTU2A
90	Прямая и обратная пропорциональные зависимости	1			23.12	https://m.edsoo.ru/BRYTZS925
91	Решение задач, связанных с отношением, пропорциональностью величин	1			24.12	https://m.edsoo.ru/X61H8798Z
92	Решение задач на прямую и обратную пропорциональные зависимости	1			25.12	https://m.edsoo.ru/8VN1UW3HG
93	Масштаб	1			28.12	https://m.edsoo.ru/6PPSBY3DL
94	Масштаб. Решение задач	1			29.12	https://m.edsoo.ru/VS5LX9V65
95	Осевая симметрия. Симметрия в пространстве	1			29.12	https://m.edsoo.ru/4SVYDZUJA
96	Осевая симметрия. Симметрия в пространстве	1			30.12	https://m.edsoo.ru/EHCPA77ZS
97	Центральная симметрия	1			11.01	https://m.edsoo.ru/F9COA5G6R
98	Центральная симметрия	1			12.01	https://m.edsoo.ru/L60NLJ1HL
99	Практическая работа по теме: «Осевая и центральная симметрии»	1		1	12.01	
100	Отношение длины окружности к её диаметру	1			13.01	https://m.edsoo.ru/2R8GJ2AP0
101	Отношение длины окружности к	1			14.01	https://m.edsoo.ru/G52OJO783

	её диаметру					
102	Практическая работа по теме: «Площадь круга»	1		1	15.01	
103	Решение задач на вычисление длины окружности и площади круга	1			18.01	https://m.edsoo.ru/E1LPJ8E7B
104	<i>Контрольная работа №4 по теме: «Отношения и пропорции»</i>	1	1		19.01	
105	Работа над ошибками. Обобщение и применение знаний по теме «Отношения и пропорции»	1			19.01	https://m.edsoo.ru/4XN0HZKDC
106	Положительные и отрицательные числа	1			20.01	https://m.edsoo.ru/1U3XQMHWI
107	Положительные и отрицательные числа	1			21.01	https://m.edsoo.ru/PAXKSWR8R
108	Противоположные числа	1			22.01	https://m.edsoo.ru/M0689HXSG
109	Противоположные числа	1			25.01	https://m.edsoo.ru/LWP8914QO
110	Геометрическая интерпретация модуля	1			26.01	https://m.edsoo.ru/PKIOZW7WV
111	Модуль числа	1			26.01	https://m.edsoo.ru/RDJ1QB8KN
112	Модуль числа	1			27.01	https://m.edsoo.ru/9J07OCGGF
113	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1			28.01	https://m.edsoo.ru/7G290F5C1
114	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1			29.01	https://m.edsoo.ru/IFT1231OD

115	Изменение величин	1			01.02	https://m.edsoo.ru/JPRZP34MT
116	Изменение величин	1			02.02	https://m.edsoo.ru/Z76OO5JIS
117	<i>Контрольная работа №5 по теме: «Положительные и отрицательные числа»</i>	1	1		02.02	
118	Работа над ошибками. Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Сложение положительных и отрицательных чисел с помощью координатной прямой	1			03.02	https://m.edsoo.ru/T6L6CSJ2R
119	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Сложение положительных и отрицательных чисел с помощью координатной прямой	1			04.02	https://m.edsoo.ru/ZW2I4MLXA
120	Сложение положительных и отрицательных чисел с помощью координатной прямой	1			05.02	https://m.edsoo.ru/7YZUFEM9F
121	Сложение отрицательных чисел разными способами	1			08.02	https://m.edsoo.ru/W6K6U8YOI
122	Сложение отрицательных чисел	1			09.02	https://m.edsoo.ru/VU36UPDTP
123	Арифметические действия с положительными и	1			09.02	https://m.edsoo.ru/7R07OE8AG

	отрицательными числами. Сложение чисел с разными знаками					
124	Сложение чисел с разными знаками	1			10.02	https://m.edsoo.ru/AI1LACDGM
125	Сложение чисел с разными знаками	1			11.02	https://m.edsoo.ru/U7W8YRVHS
126	Сложение чисел с разными знаками	1			12.02	https://m.edsoo.ru/KL3RAKVKQ
127	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Вычитание чисел	1			15.02	https://m.edsoo.ru/NRIC8G692
128	Вычитание чисел с разными знаками	1			16.02	https://m.edsoo.ru/6LFSKHVGX
129	Вычитание чисел с разными знаками	1			16.02	https://m.edsoo.ru/U236UR5NQ
130	Вычитание чисел с разными знаками	1			17.02	https://m.edsoo.ru/5TVB4GN04
131	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Умножение чисел	1			18.02	https://m.edsoo.ru/LYVTW1SVL
132	Умножение чисел с разными знаками	1			19.02	https://m.edsoo.ru/PYGYIVZUS
133	Умножение чисел с разными	1			22.02	https://m.edsoo.ru/UE7CEA388

	знаками					
134	Умножение чисел с разными знаками	1			23.02	https://m.edsoo.ru/RER1HVD10
135	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Деление чисел	1			23.02	https://m.edsoo.ru/E188UPLET
136	Деление чисел с разными знаками	1			24.02	https://m.edsoo.ru/HTFUD5K71
137	Деление чисел с разными знаками	1			25.02	https://m.edsoo.ru/XNM7863W1
138	Деление чисел с разными знаками	1			26.02	https://m.edsoo.ru/HU2DOMQFK
139	Множество рациональных чисел	1			01.03	https://m.edsoo.ru/KO326KKK7
140	Рациональные числа	1			02.03	https://m.edsoo.ru/FR4F0PFA6
141	Свойства действий с рациональными числами	1			02.03	https://m.edsoo.ru/BXAXFAHTL
142	Свойства действий с рациональными числами	1			03.03	https://m.edsoo.ru/4P1VEH06V
143	Действия с рациональными числами	1			04.03	
144	Действия с рациональными числами	1			05.03	
145	Действия с рациональными числами	1			08.03	https://m.edsoo.ru/DYRLKRLVV
146	Контрольная работа №6 по теме: «Действия с рациональными числами»	1	1		09.03	

147	Работа над ошибками. Обобщение и применение знаний по теме «Действия с рациональными числами»	1			09.03	https://m.edsoo.ru/ZWP1F4R4T
148	Раскрытие скобок. Знак «плюс» перед скобками	1			10.03	https://m.edsoo.ru/86LZIV6GW
149	Раскрытие скобок. Знак «плюс» перед скобками	1			11.03	https://m.edsoo.ru/2E0UV3RAR
150	Раскрытие скобок. Знак «плюс» перед скобками	1			12.03	https://m.edsoo.ru/O345XF8WU
151	Раскрытие скобок. Знак «минус» перед скобками	1			15.03	https://m.edsoo.ru/O6GYIYROT
152	Раскрытие скобок. Знак «минус» перед скобками	1			16.03	https://m.edsoo.ru/NOJD3YARF
153	Раскрытие скобок. Знак «минус» перед скобками	1			16.03	https://m.edsoo.ru/8397XDNOX
154	Применение букв для записи математических выражений и предложений. Коэффициент	1			17.03	https://m.edsoo.ru/YRS5MOKIS
155	Применение букв для записи математических выражений и предложений. Коэффициент	1			18.03	https://m.edsoo.ru/I3PVHL33V
156	Применение букв для записи математических выражений и предложений. Числовые промежутки	1			19.03	https://m.edsoo.ru/AZYTEYU1V6

157	Применение букв для записи математических выражений и предложений. Числовые промежутки	1			22.03	https://m.edsoo.ru/H2UQOM593
158	Подобные слагаемые	1			23.03	https://m.edsoo.ru/R5YOIWFY7H
159	Подобные слагаемые	1			23.03	https://m.edsoo.ru/XVKUZ6HVO
160	Подобные слагаемые	1			24.03	https://m.edsoo.ru/M1CF60SFI
161	Преобразование буквенных и числовых выражений	1			25.03	https://m.edsoo.ru/D8P6G9VBH
162	Преобразование буквенных и числовых выражений	1			26.03	https://m.edsoo.ru/I9BOTLUSI
163	Преобразование буквенных и числовых выражений. Подобные слагаемые	1			05.04	https://m.edsoo.ru/48UYVITT4
164	Преобразование буквенных и числовых выражений. Подобные слагаемые	1			06.04	https://m.edsoo.ru/7IV08E67L
165	Линейное уравнение	1			06.04	https://m.edsoo.ru/9STKOCVAY
166	Линейное уравнение	1			07.04	https://m.edsoo.ru/WSAFMQCY4
167	Линейное уравнение	1			08.04	https://m.edsoo.ru/47YFTHH49
168	Решение линейных уравнений	1			09.04	https://m.edsoo.ru/LANHS0WOL
169	Решение линейных уравнений	1			12.04	https://m.edsoo.ru/CZGH3A5XH
170	Решение линейных уравнений	1			13.04	https://m.edsoo.ru/484NQZCRB
171	Решение задач с помощью уравнений	1			13.04	https://m.edsoo.ru/K078Q2I5P

172	Решение задач с помощью уравнений	1			14.04	https://m.edsoo.ru/QV45YDG2T
173	Решение задач с помощью уравнений	1			15.04	https://m.edsoo.ru/QM6K1V6L8
174	<i>Контрольная работа №7 по теме: «Математические выражения и предложения. Решение уравнений»</i>	1	1		16.04	
175	Работа над ошибками. Обобщение и применение знаний по теме «Математические выражения и предложения. Решение уравнений»	1			19.04	https://m.edsoo.ru/YSLWUOLDD
176	Перпендикулярные прямые и отрезки	1			20.04	https://m.edsoo.ru/RCPBIC7P3
177	Перпендикулярные прямые и отрезки	1			20.04	https://m.edsoo.ru/WXKT4ODDM
178	Построение перпендикулярных прямых и отрезков	1			21.04	https://m.edsoo.ru/3WVNH1XDU
179	Построение перпендикулярных прямых и отрезков	1			22.04	https://m.edsoo.ru/QP5WXVVL P
180	Параллельные прямые и отрезки	1			23.04	https://m.edsoo.ru/FLGUVOER8
181	Параллельные прямые и отрезки	1			26.04	https://m.edsoo.ru/LVJ0CI93M
182	Построение параллельных прямых	1			27.04	https://m.edsoo.ru/S48Z5B4BL
183	Построение параллельных прямых	1			27.04	https://m.edsoo.ru/IQX7MMZAV
184	Практическая работа по теме: «Построение перпендикулярных и	1		1	28.04	

	параллельных прямых»					
185	Прямоугольная система координат на плоскости. Координаты точки, абсцисса и ордината	1			29.04	https://m.edsoo.ru/RAF9WDU92
186	Прямоугольная система координат на плоскости. Координаты точки, абсцисса и ордината	1			30.04	https://m.edsoo.ru/FNFT06A9V
187	Расстояние между точками, от точки до прямой, длина маршрута на квадратной сетке	1			03.05	https://m.edsoo.ru/T97NSSLRW
188	Расстояние между точками, от точки до прямой, длина маршрута на квадратной сетке	1			04.05	https://m.edsoo.ru/BSSK7RAWP
189	Графики	1			04.05	https://m.edsoo.ru/KXIZH15L9
190	Прямоугольная система координат на плоскости. Графики	1			05.05	https://m.edsoo.ru/E8KBA8S69
191	Прямоугольная система координат на плоскости. Графики	1			06.05	https://m.edsoo.ru/XBUJC7Z31
192	Практическая работа по теме: «Графики»	1		1	07.05	
193	Контрольная работа №8 по теме: «Координаты на плоскости»	1	1		10.05	
194	Работа над ошибками. Обобщение и применение знаний по теме «Координаты на плоскости»	1			11.05	https://m.edsoo.ru/4T16AHP6C
195	Повторение основных понятий и	1			11.05	https://m.edsoo.ru/24NNPJKPJ

	методов курса 6 класса. Делители и кратные. НОД и НОК					
196	Повторение основных понятий и методов курса 6 класса. Рациональные числа	1			12.05	https://m.edsoo.ru/43BLM0MW9
197	Повторение основных понятий и методов курса 6 класса. Свойства действий с рациональными числами	1			13.05	https://m.edsoo.ru/HHSZ7MX60
198	Повторение основных понятий и методов курса 6 класса. Дробные выражения. Пропорции	1			14.05	https://m.edsoo.ru/31169JH0D
199	Повторение основных понятий и методов курса 6 класса. Отношения. Проценты	1			17.05	https://m.edsoo.ru/Q33SPDU1R
200	Повторение основных понятий и методов курса 6 класса. Длина окружности и площадь круга. Площадь и периметр	1			18.05	https://m.edsoo.ru/C4QVL96CZ
18201	Повторение основных понятий и методов курса 6 класса. Прямоугольная система координат. Графики	1			18.05	https://m.edsoo.ru/F0KBB60C7
202	<i>Итоговая контрольная работа</i>	1	1		19.05	
203	Работа над ошибками. Повторение основных понятий и методов	1			20.05	https://m.edsoo.ru/BLI8KAD0K

	курса 6 класса. Наглядная геометрия					
204	Повторение основных понятий и методов курса 6 класса. Числовые и буквенные выражения	1			21.05	https://m.edsoo.ru/923Z0US1V
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		204	10	5		

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

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

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

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

Код	Проверяемый элемент содержания
	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

Код	Проверяемый элемент содержания
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.

Код	Проверяемый элемент содержания
	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

Приложение 1

ФОРМА УЧЁТА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ**Сентябрь**

- 1 сентября — День знаний.
- 2 сентября — 100 лет со дня рождения актера Евгения Леонова.
- 3 сентября — День солидарности в борьбе с терроризмом и День окончания Второй мировой войны.
- 8 сентября — Международный день грамотности и День Бородинского сражения.
- 11 сентября — День языков народов России, День специалиста органов воспитательной работы и День победы русской эскадры у мыса Тендра.
- 12 сентября — Всемирный день оказания первой помощи.
- 13 сентября — Международный день памяти жертв фашизма и День танкиста.
- 21 сентября — День победы в Куликовской битве и День зарождения российской государственности.
- 25 сентября - 120 лет со дня рождения композитора Дмитрия Шостаковича.
- 27 сентября — День работника дошкольного образования и Всемирный день туризма.
- 30 сентября — День воссоединения новых регионов с Россией.

Октябрь

- 1 октября — Международный день пожилых людей, Международный день музыки и День Сухопутных войск.
- 2 октября - День среднего профессионального образования и Международный день социального педагога.
- 4 октября — День начала космической эры человечества, День Космических войск и Всемирный день защиты животных.
- 5 октября — День учителя, Всемирный день архитектуры и Международный день врача.
- 9 октября — День разгрома немецко-фашистских войск в битве за Кавказ и Всероссийский день чтения.
- 10 октября — Всемирный день психического здоровья.
- 14 октября — День работников заповедного дела.
- 18 октября — День отца.
- 26 октября — Международный день школьных библиотек.
- 30 октября — 130 лет со дня рождения композитора Анатолия Новикова.

Ноябрь

- 4 ноября — День народного единства.
- 7 ноября — День воинской славы в честь военного парада на Красной площади в 1941 году.
- 8 ноября — День Сибири.
- 9 ноября — Международный день против фашизма, расизма и антисемитизма.
- 10 ноября — День сотрудника органов внутренних дел и Всемирный день молодежи.
- 11 ноября — Международный день энергосбережения.
- 12 ноября — Синичкин день, посвященный помощи зимующим птицам.
- 13 ноября — Международный день слепых.
- 19 ноября — День ракетных войск и артиллерии и 315 лет со дня рождения Михаила Ломоносова.
- 20 ноября — День начала Нюрнбергского процесса и Всемирный день ребенка.
- 22 ноября — День словарей и энциклопедий, День психолога и 225 лет со дня рождения Владимира Даля.

28 ноября — 120 лет со дня рождения Дмитрия Лихачева.

29 ноября — День матери в России.

30 ноября — День Государственного герба России, Всемирный день домашних животных и Международный день защиты информации.

Декабрь

1 декабря — День математика, День победы русской эскадры у мыса Синоп и 130 лет со дня рождения Георгия Жукова.

3 декабря — День Неизвестного Солдата, День юриста и Международный день людей с инвалидностью.

5 декабря — День начала контрнаступления советских войск в битве под Москвой и День добровольца.

9 декабря — День Героев Отечества.

10 декабря — Международный день прав человека.

12 декабря — День Конституции России и 260 лет со дня рождения Николая Карамзина.

17 декабря — День Ракетных войск стратегического назначения.

20 декабря — День работника органов безопасности.

22 декабря — День энергетика.

24 декабря — День взятия крепости Измаил.

25 декабря — День государственных символов России.

27 декабря — День спасателя

28 декабря — Международный день кино.

Январь

1–2 января — Новый год.

2 января — 200 лет со дня рождения Петра Семенова-Тян-Шанского.

6 января — 155 лет со дня рождения композитора Александра Скрябина.

7 января — Рождество Христово.

11 января — День заповедников и национальных парков России.

13 января — День российской печати.

25 января — День российского студенчества и 195 лет со дня рождения художника Ивана Шишкина.

26 января — Международный день таможенника.

27 января — Международный день памяти жертв Холокоста и День полного освобождения Ленинграда от блокады.

28 января — Международный день защиты персональных данных и 130 лет со дня рождения писателя Валентина Катаева.

31 января — Международный день без Интернета.

Февраль

1 февраля — День разгрома немецко-фашистских войск в Сталинградской битве.

3 февраля — Всемирный день борьбы с ненормативной лексикой.

7 февраля — День зимних видов спорта и Всемирный день балета.

8 февраля — День российской науки.

9 февраля — День гражданской авиации.

10 февраля — День дипломатического работника.

14 февраля — Международный день книгодарения.

15 февраля — День памяти воинов-интернационалистов.

21 февраля — Международный день родного языка.

23 февраля — День защитника Отечества.

26 февраля — 105 лет со дня рождения литературоведа Юрия Лотмана.

28 февраля — День Арктики.

Март

- 2 марта — День наставника.
- 3 марта — Всемирный день писателя.
- 4 марта — Всемирный день инженерии.
- 8 марта — Международный женский день.
- 13 марта — День искусственного интеллекта.
- 14 марта — Международный день рек.
- 15 марта — Всемирный день защиты прав потребителей.
- 18 марта — День воссоединения Крыма с Россией и День первого выхода человека в открытый космос.
- 21 марта — Всемирный день поэзии и Международный день лесов.
- 25 марта — День работника культуры.
- 27 марта — Всемирный день театра.
- 31 марта — 145 лет со дня рождения Корнея Чуковского.

Апрель

- 6 апреля — Международный день спорта на благо развития и мира.
- 7 апреля — Всемирный день здоровья.
- 8 апреля — День российской анимации.
- 10 апреля — 90 лет со дня рождения Беллы Ахмадулиной.
- 12 апреля — День космонавтики.
- 18 апреля — День победы русских воинов на Чудском озере.
- 19 апреля — День памяти о геноциде советского народа нацистами и их пособниками.
- 22 апреля — Всемирный день Земли.
- 25 апреля — День дочерей.
- 26 апреля — День участников ликвидации последствий радиационных аварий и катастроф.
- 27 апреля — День российского парламентаризма и День работника скорой медицинской помощи.
- 28 апреля — 125 лет со дня рождения писательницы Валентины Осеевой.
- 30 апреля — День пожарной охраны.

Май

- 1 мая — Праздник Весны и Труда.
- 7 мая — День радио.
- 9 мая — День Победы в Великой Отечественной войне.
- 12 мая — День завершения Крымской наступательной операции.
- 13 мая — День Черноморского флота и День российского телевидения.
- 17 мая — День рождения российского Интернет
- 18 мая — Международный день музеев.
- 19 мая — День детских общественных организаций России.
- 24 мая — День славянской письменности и культуры.
- 26 мая — День российского предпринимательства.
- 27 мая — Общероссийский день библиотек.
- 28 мая — День пограничника.
- 30 мая — 135 лет со дня рождения Ивана Соколова-Микитова и 115 лет со дня рождения поэта Льва Ошанина.
- 31 мая — 135 лет со дня рождения Константина Паустовского

