

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Ставропольского края

Комитет образования администрации города Ставрополя

МБОУ гимназия № 30 г. Ставрополя

РАССМОТРЕНО

Руководитель МО

Л.В.Красноярова
Протокол №1 от «28» 08
2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
по УВР

Е.В.Гривенная
Приказ №__ОД от «01» 09
2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ
гимназии №30
г.Ставрополя

Л.А.Шишкина
Приказ №__ОД от «01»
09 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 1158361)

учебного курса «Математика»

для обучающихся 5-6 классов

г.Ставрополь 2023

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 приемам прикидки и оценки результатов вычислений. Изучение натуральных чисел продолжается в 6 классе знакомством с начальными понятиями теории делимости.

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

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

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

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

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

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

простейшие свойства. В процессе изучения наглядной геометрии знания, полученные обучающимися на уровне начального общего образования, систематизируются и расширяются.

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

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

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

5 КЛАСС

Натуральные числа и нуль

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

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

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

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

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

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

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

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

Дроби

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

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

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

Арифметические действия с десятичными дробями. Округление десятичных дробей.

Решение текстовых задач

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

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

Решение основных задач на дроби.

Представление данных в виде таблиц, столбчатых диаграмм.

Наглядная геометрия

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

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

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

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

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

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

Объём прямоугольного параллелепипеда, куба. Единицы измерения объёма.

6 КЛАСС

Натуральные числа

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

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

Дроби

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

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

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

Положительные и отрицательные числа

Положительные и отрицательные числа. Целые числа. Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа. Изображение чисел на координатной прямой. Числовые промежутки. Сравнение чисел. Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.

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

Буквенные выражения

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

Решение текстовых задач

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

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

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

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

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

Наглядная геометрия

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

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

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

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

Симметрия: центральная, осевая и зеркальная симметрии.

Построение симметричных фигур.

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

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

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

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы учебного курса «Математика» характеризуются:

1) патриотическое воспитание:

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

2) гражданское и духовно-нравственное воспитание:

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

3) трудовое воспитание:

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

4) эстетическое воспитание:

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

5) ценности научного познания:

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

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

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

7) экологическое воспитание:

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

8) адаптация к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

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

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

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

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

- выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями, формулировать определения понятий, устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
- воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие, условные;

- выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях, предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
- делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;
- разбирать доказательства математических утверждений (прямые и от противного), проводить самостоятельно несложные доказательства математических фактов, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры, обосновывать собственные рассуждения;
- выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

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

Работа с информацией:

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

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения, ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения

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

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

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

Самоконтроль, эмоциональный интеллект:

- владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;
- предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, найденных ошибок, выявленных трудностей;
- оценивать соответствие результата деятельности поставленной цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения цели, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

Числа и вычисления

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

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

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

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

Выполнять проверку, прикидку результата вычислений.

Округлять натуральные числа.

Решение текстовых задач

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

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

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

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

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

Наглядная геометрия

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Решать несложные задачи на измерение геометрических величин в практических ситуациях.

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

Числа и вычисления

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

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

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

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

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

Соотносить точки в прямоугольной системе координат с координатами этой точки.

Округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел.

Числовые и буквенные выражения

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

Пользоваться признаками делимости, раскладывать натуральные числа на простые множители.

Пользоваться масштабом, составлять пропорции и отношения.

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

Находить неизвестный компонент равенства.

Решение текстовых задач

Решать многошаговые текстовые задачи арифметическим способом.

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

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

Составлять буквенные выражения по условию задачи.

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

Представлять информацию с помощью таблиц, линейной и столбчатой диаграмм.

Наглядная геометрия

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

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

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

Находить величины углов измерением с помощью транспортира, строить углы заданной величины, пользоваться при решении задач градусной мерой углов, распознавать на чертежах острый, прямой, развёрнутый и тупой углы.

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

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

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

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

Изображать на клетчатой бумаге прямоугольный параллелепипед.

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

Решать несложные задачи на нахождение геометрических величин в практических ситуациях.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 5 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Натуральные числа. Действия с натуральными числами	53	4		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
2	Наглядная геометрия. Линии на плоскости	12		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
3	Обыкновенные дроби	48	4		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
4	Наглядная геометрия. Многоугольники	10			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
5	Десятичные дроби	38	2		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
6	Наглядная геометрия. Тела и фигуры в пространстве	9	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
7	Повторение и обобщение	10	2		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	13	1	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
5 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Повторение основных понятий математики из курса начальной школы	1				Библиотека ЦОК Якласс
2	Представление числовой информации в таблицах	1				Библиотека ЦОК Якласс
3	Представление числовой информации в таблицах	1				Библиотека ЦОК Якласс
4	Цифры и числа	1				Библиотека ЦОК Якласс
5	Цифры и числа	1				Библиотека ЦОК Якласс
6	Отрезок, его длина, ломанная, многоугольник	1				Библиотека ЦОК Якласс
7	Отрезок, его длина, ломанная, многоугольник	1				Библиотека ЦОК Якласс
8	Входная контрольная работа 1	1	1			Библиотека ЦОК Якласс

9	Плоскость, прямая, луч, угол	1				Библиотека ЦОК Якласс
10	Плоскость, прямая, луч, угол	1				Библиотека ЦОК Якласс
11	Шкалы и координатная прямая	1				Библиотека ЦОК Якласс
12	Шкалы и координатная прямая	1				Библиотека ЦОК Якласс
13	Сравнение натуральных чисел	1				Библиотека ЦОК Якласс
14	Сравнение натуральных чисел	1				Библиотека ЦОК Якласс
15	Представление числовой информации в столбчатых диаграммах	1				Библиотека ЦОК Якласс
16	Представление числовой информации в столбчатых диаграммах	1				Библиотека ЦОК Якласс
17	Повторение и систематизация учебного материала по теме	1				Библиотека ЦОК Якласс
18	Контрольная работа 2 по теме «Натуральные числа»	1	1			Библиотека ЦОК Якласс

19	Действия сложения. Свойства сложения	1				Библиотека ЦОК Якласс
20	Действия сложения. Свойства сложения	1				Библиотека ЦОК Якласс
21	Действия сложения. Свойства сложения	1				Библиотека ЦОК Якласс
22	Действия вычитания. Свойства вычитания	1				Библиотека ЦОК Якласс
23	Действия вычитания. Свойства вычитания	1				Библиотека ЦОК Якласс
24	Действия вычитания. Свойства вычитания	1				Библиотека ЦОК Якласс
25	Действия вычитания. Свойства вычитания	1				Библиотека ЦОК Якласс
26	Числовые и буквенные выражения	1				Библиотека ЦОК Якласс
27	Числовые и буквенные выражения	1				Библиотека ЦОК Якласс
28	Числовые и буквенные выражения	1				Библиотека ЦОК Якласс

29	Числовые и буквенные выражения	1				Библиотека ЦОК Якласс
30	Числовые и буквенные выражения	1				Библиотека ЦОК Якласс
31	Уравнение	1				Библиотека ЦОК Якласс
32	Уравнение	1				Библиотека ЦОК Якласс
33	Уравнение	1				Библиотека ЦОК Якласс
34	Повторение и систематизация учебного материала по теме	1				Библиотека ЦОК Якласс
35	Контрольная работа 3 по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел»	1	1			Библиотека ЦОК Якласс
36	Действие умножения. Свойства умножения	1				Библиотека ЦОК Якласс
37	Действие умножения. Свойства умножения	1				Библиотека ЦОК Якласс
38	Действие деления	1				Библиотека ЦОК Якласс

39	Действие деления	1				Библиотека ЦОК Якласс
40	Деление с остатком	1				Библиотека ЦОК Якласс
41	Деление с остатком	1				Библиотека ЦОК Якласс
42	Упрощение выражений	1				Библиотека ЦОК Якласс
43	Упрощение выражений	1				Библиотека ЦОК Якласс
44	Упрощение выражений	1				Библиотека ЦОК Якласс
45	Порядок действий в вычислениях	1				Библиотека ЦОК Якласс
46	Порядок действий в вычислениях	1				Библиотека ЦОК Якласс
47	Порядок действий в вычислениях	1				Библиотека ЦОК Якласс
48	Повторение и систематизация учебного материала по теме	1				Библиотека ЦОК Якласс

49	Повторение и систематизация учебного материала по теме	1				Библиотека ЦОК Якласс
50	Контрольная работа 4 по теме «Умножение и деление натуральных чисел»	1	1			Библиотека ЦОК Якласс
51	Степень с натуральным показателем	1				Библиотека ЦОК Якласс
52	Степень с натуральным показателем	1				Библиотека ЦОК Якласс
53	Степень с натуральным показателем	1				Библиотека ЦОК Якласс
54	Делители и кратные	1				Библиотека ЦОК Якласс
55	Делители и кратные	1				Библиотека ЦОК Якласс
56	Делители и кратные	1				Библиотека ЦОК Якласс
57	Свойства и признаки делимости	1				Библиотека ЦОК Якласс
58	Свойства и признаки делимости	1				Библиотека ЦОК Якласс

59	Свойства и признаки делимости	1				Библиотека ЦОК Якласс
60	Повторение и систематизация учебного материала по теме	1				Библиотека ЦОК Якласс
61	Контрольная работа 5 по теме «Делимость натуральных чисел»	1	1			Библиотека ЦОК Якласс
62	Формулы	1				Библиотека ЦОК Якласс
63	Формулы	1				Библиотека ЦОК Якласс
64	Площадь. Формула площади прямоугольника	1				Библиотека ЦОК Якласс
65	Площадь. Формула площади прямоугольника	1				Библиотека ЦОК Якласс
66	Единицы измерения площадей	1				Библиотека ЦОК Якласс
67	Единицы измерения площадей	1				Библиотека ЦОК Якласс
68	Прямоугольный параллелепипед	1				Библиотека ЦОК Якласс

69	Прямоугольный параллелепипед	1				Библиотека ЦОК Якласс
70	Объём прямоугольного параллелепипеда	1				Библиотека ЦОК Якласс
71	Объём прямоугольного параллелепипеда	1				Библиотека ЦОК Якласс
72	Повторение и систематизация учебного материала по теме	1				Библиотека ЦОК Якласс
73	Повторение и систематизация учебного материала по теме	1				Библиотека ЦОК Якласс
74	Контрольная работа 6 по теме «Площади и объемы»	1	1			Библиотека ЦОК Якласс
75	Окружность, круг, шар, цилиндр	1				Библиотека ЦОК Якласс
76	Окружность, круг, шар, цилиндр	1				Библиотека ЦОК Якласс
77	Доли и дроби. Изображение дробей на координатной прямой	1				Библиотека ЦОК Якласс
78	Доли и дроби. Изображение дробей на координатной прямой	1				Библиотека ЦОК Якласс

79	Сравнение дробей	1				Библиотека ЦОК Якласс
80	Сравнение дробей	1				Библиотека ЦОК Якласс
81	Сравнение дробей	1				Библиотека ЦОК Якласс
82	Правильные и неправильные дроби	1				Библиотека ЦОК Якласс
83	Правильные и неправильные дроби	1				Библиотека ЦОК Якласс
84	Правильные и неправильные дроби	1				Библиотека ЦОК Якласс
85	Повторение и систематизация учебного материала по теме	1				Библиотека ЦОК Якласс
86	Контрольная работа 7 по теме «Обыкновенные дроби»	1	1			Библиотека ЦОК Якласс
87	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1				Библиотека ЦОК Якласс
88	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1				Библиотека ЦОК Якласс

89	Деление натуральных чисел и дроби	1				Библиотека ЦОК Якласс
90	Деление натуральных чисел и дроби	1				Библиотека ЦОК Якласс
91	Смешанные числа	1				Библиотека ЦОК Якласс
92	Смешанные числа	1				Библиотека ЦОК Якласс
93	Сложение и вычитание смешанных чисел	1				Библиотека ЦОК Якласс
94	Сложение и вычитание смешанных чисел	1				Библиотека ЦОК Якласс
95	Повторение и систематизация учебного материала по теме	1				Библиотека ЦОК Якласс
96	Повторение и систематизация учебного материала по теме	1				Библиотека ЦОК Якласс
97	Контрольная работа 8 по теме «Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями»	1	1			Библиотека ЦОК Якласс
98	Основное свойство дроби	1				Библиотека ЦОК Якласс

99	Основное свойство дроби	1				Библиотека ЦОК Якласс
100	Сокращение дробей	1				Библиотека ЦОК Якласс
101	Сокращение дробей	1				Библиотека ЦОК Якласс
102	Приведение дробей к общему знаменателю	1				Библиотека ЦОК Якласс
103	Приведение дробей к общему знаменателю	1	1			Библиотека ЦОК Якласс
104	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями»	1				Библиотека ЦОК Якласс
105	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями»	1				Библиотека ЦОК Якласс
106	Повторение и систематизация учебного материала по теме	1				Библиотека ЦОК Якласс
107	Контрольная работа 9 по теме «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями»	1	1			Библиотека ЦОК Якласс
108	Умножение дробей	1				Библиотека ЦОК Якласс

109	Умножение дробей	1				Библиотека ЦОК Якласс
110	Нахождение части целого	1				Библиотека ЦОК Якласс
111	Нахождение части целого	1				Библиотека ЦОК Якласс
112	Деление дробей	1				Библиотека ЦОК Якласс
113	Деление дробей	1				Библиотека ЦОК Якласс
114	Нахождение целого по его части	1				Библиотека ЦОК Якласс
115	Нахождение целого по его части	1				Библиотека ЦОК Якласс
116	Повторение и систематизация учебного материала по теме	1				Библиотека ЦОК Якласс
117	Контрольная работа 10 по теме «Умножение и деление обыкновенных дробей»	1	1			Библиотека ЦОК Якласс
118	Десятичная запись дробей	1				Библиотека ЦОК Якласс

119	Десятичная запись дробей	1				Библиотека ЦОК Якласс
120	Сравнение десятичных дробей	1				Библиотека ЦОК Якласс
121	Сравнение десятичных дробей	1				Библиотека ЦОК Якласс
122	Сложение и вычитание десятичных дробей	1				Библиотека ЦОК Якласс
123	Сложение и вычитание десятичных дробей	1				Библиотека ЦОК Якласс
124	Сложение и вычитание десятичных дробей	1				Библиотека ЦОК Якласс
125	Округление чисел. Прикидка	1				Библиотека ЦОК Якласс
126	Округление чисел. Прикидка	1				Библиотека ЦОК Якласс
127	Округление чисел. Прикидка	1				Библиотека ЦОК Якласс
128	Повторение и систематизация учебного материала по теме	1				Библиотека ЦОК Якласс

129	Повторение и систематизация учебного материала по теме	1				Библиотека ЦОК Якласс
130	Контрольная работа 11 по теме «Десятичные дроби»	1	1			Библиотека ЦОК Якласс
131	Умножение десятичной дроби на натуральное число	1				Библиотека ЦОК Якласс
132	Умножение десятичной дроби на натуральное число	1				Библиотека ЦОК Якласс
133	Деление десятичной дроби на натуральное число	1				Библиотека ЦОК Якласс
134	Деление десятичной дроби на натуральное число	1				Библиотека ЦОК Якласс
135	Умножение на десятичную дробь	1				Библиотека ЦОК Якласс
136	Умножение на десятичную дробь	1				Библиотека ЦОК Якласс
137	Умножение на десятичную дробь	1				Библиотека ЦОК Якласс
138	Деление на десятичную дробь	1				Библиотека ЦОК Якласс

139	Деление на десятичную дробь	1				Библиотека ЦОК Якласс
140	Деление на десятичную дробь	1				Библиотека ЦОК Якласс
141	Повторение и систематизация учебного материала по теме	1				Библиотека ЦОК Якласс
142	Повторение и систематизация учебного материала по теме	1				Библиотека ЦОК Якласс
143	Контрольная работа 12 по теме «Умножение и деление десятичных дробей»	1	1			Библиотека ЦОК Якласс
144	Калькулятор	1				Библиотека ЦОК Якласс
145	Калькулятор	1				Библиотека ЦОК Якласс
146	Виды углов. Чертежный треугольник	1				Библиотека ЦОК Якласс
147	Виды углов. Чертежный треугольник	1				Библиотека ЦОК Якласс
148	Измерение углов. Транспортир	1				Библиотека ЦОК Якласс

149	Измерение углов. Транспортир	1				Библиотека ЦОК Якласс
150	Практическая работа по теме: «Инструменты для вычислений и измерений»	1		1		Библиотека ЦОК Якласс
151	Повторение. Натуральные числа	1				Библиотека ЦОК Якласс
152	Повторение. Сложение и вычитание натуральных чисел	1				Библиотека ЦОК Якласс
153	Повторение. Умножение и деление натуральных чисел	1				Библиотека ЦОК Якласс
154	Повторение. Делители и кратные	1				Библиотека ЦОК Якласс
155	Повторение. Делители и кратные	1				Библиотека ЦОК Якласс
156	Повторение. Площади и объемы	1				Библиотека ЦОК Якласс
157	Повторение. Обыкновенные дроби	1				Библиотека ЦОК Якласс
158	Повторение. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1				Библиотека ЦОК Якласс

159	Повторение. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1				Библиотека ЦОК Якласс
160	Повторение. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1				Библиотека ЦОК Якласс
161	Повторение. Умножение и деление обыкновенных дробей	1				Библиотека ЦОК Якласс
162	Повторение. Умножение и деление обыкновенных дробей	1				Библиотека ЦОК Якласс
163	Итоговая контрольная работа	1	1			Библиотека ЦОК Якласс
164	Повторение. Площади и объёмы	1				Библиотека ЦОК Якласс
165	Повторение. Площади и объёмы	1				Библиотека ЦОК Якласс
166	Повторение. Десятичные дроби	1				Библиотека ЦОК Якласс
167	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1				Библиотека ЦОК Якласс
168	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1				Библиотека ЦОК Якласс

169	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1				Библиотека ЦОК Якласс
170	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1				Библиотека ЦОК Якласс
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	13	1		

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 6 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Натуральные числа	16	2		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
2	Наглядная геометрия. Прямые на плоскости	7			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
3	Дроби	39	3		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
4	Наглядная геометрия. Симметрия	3		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
5	Выражения с буквами	14	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
6	Наглядная геометрия. Фигуры на плоскости	14	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
7	Положительные и отрицательные числа	51	4		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
8	Представление данных	10	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
9	Наглядная геометрия. Фигуры в пространстве	3		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
10	Повторение, обобщение, систематизация	20	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	13	5	

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
6 КЛАСС**

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Повторение основных понятий математики из курса 5-го класса.	1			04.09.2023	
2	Среднее арифметическое.	1			05.09.2023	https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/
3	Среднее арифметическое.	1			06.09.2023	
4	Проценты.	1			07.09.2023	https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/
5	Проценты.	1			08.09.2023	
6	Проценты.	1			11.09.2023	
7	Представление числовой информации в круговых диаграммах.	1			12.09.2023	https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/
8	Представление числовой информации в круговых диаграммах.	1			13.09.2023	
9	Входная контрольная работа №1.	1	1		14.09.2023	
10	Виды треугольников.	1			15.09.2023	https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/
11	Виды треугольников.	1			18.09.2023	
12	Виды треугольников.	1			19.09.2023	
13	Понятие множества.	1			20.09.2023	https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/

14	Понятие множества.	1			21.09.2023	https://resh.edu.ru/
15	Повторение и систематизация учебного материала по теме «Вычисления и построения».	1			22.09.2023	
16	Повторение и систематизация учебного материала по теме «Вычисления и построения».	1			25.09.2023	
17	Контрольная работа №2 по теме «Вычисления и построения».	1	1		26.09.2023	
18	Разложение числа на простые множители.	1			27.09.2023	
19	Разложение числа на простые множители.	1			28.09.2023	
20	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа.	1			29.09.2023	https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/
21	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа.	1			02.10.2023	
22	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа.	1			03.10.2023	
23	Наименьшее общее кратное натуральных чисел.	1			04.10.2023	https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/
24	Наименьшее общее кратное натуральных чисел.	1			05.10.2023	
25	Наименьшее общее кратное натуральных чисел.	1			06.10.2023	
26	Повторение и систематизация учебного материала по теме «НОД и НОК чисел».	1			09.10.2023	

27	Повторение и систематизация учебного материала по теме «НОД и НОК чисел».	1			10.10.2023	
28	Повторение и систематизация учебного материала по теме «НОД и НОК чисел».	1			11.10.2023	https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/
29	Контрольная работа №3 по теме "НОД и НОК чисел".	1	1		12.10.2023	
30	Приведение дробей к наименьшему общему знаменателю.	1			13.10.2023	https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/
31	Приведение дробей к наименьшему общему знаменателю.	1			16.10.2023	
32	Приведение дробей к наименьшему общему знаменателю.	1			17.10.2023	
33	Сравнение, сложение и вычитание обыкновенных дробей.	1			18.10.2023	https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/
34	Сравнение, сложение и вычитание обыкновенных дробей.	1			19.10.2023	
35	Сравнение, сложение и вычитание обыкновенных дробей.	1			20.10.2023	
36	Действия сложения и вычитания смешанных чисел.	1			23.10.2023	https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/
37	Действия сложения и вычитания смешанных чисел.	1			24.10.2023	
38	Контрольная работа №4 по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел».	1	1		25.10.2023	

39	Действия сложения и вычитания смешанных чисел.	1			26.10.2023	
40	Повторение и систематизация учебного материала по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел».	1			27.10.2023	
41	Повторение и систематизация учебного материала по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел».	1			06.11.2023	
42	Действие умножения смешанных чисел.	1			07.11.2023	https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/
43	Действие умножения смешанных чисел.	1			08.11.2023	
44	Нахождение дроби от числа.	1			09.11.2023	https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/
45	Нахождение дроби от числа.	1			10.11.2023	https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/
46	Нахождение дроби от числа.	1			13.11.2023	
47	Применение распределительного свойства умножения.	1			14.11.2023	https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/
48	Применение распределительного свойства умножения.	1			15.11.2023	
49	Применение распределительного свойства умножения.	1			16.11.2023	
50	Повторение и систематизация учебного материала по теме «Умножение смешанных чисел».	1			17.11.2023	

51	Повторение и систематизация учебного материала по теме «Умножение смешанных чисел».	1			20.11.2023	
52	Повторение и систематизация учебного материала по теме.	1			21.11.2023	
53	Контрольная работа №5 по теме «Умножение смешанных чисел».	1	1		22.11.2023	
54	Действие деления смешанных чисел.	1			23.11.2023	https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/
55	Действие деления смешанных чисел.	1			24.11.2023	
56	Действие деления смешанных чисел.	1			27.11.2023	https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/
57	Нахождение числа по его дроби.	1			28.11.2023	https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/
58	Нахождение числа по его дроби.	1			29.11.2023	
59	Нахождение числа по его дроби.	1			30.11.2023	
60	Дробные выражения.	1			01.12.2023	https://resh.edu.ru/
61	Дробные выражения.	1			04.12.2023	
62	Дробные выражения.	1			05.12.2023	
63	Повторение и систематизация учебного материала по теме «Деление смешанных чисел».	1			06.12.2023	
64	Контрольная работа №6 по теме «Деление смешанных чисел».	1	1		07.12.2023	
65	Повторение и систематизация учебного материала по теме «Деление смешанных чисел».	1			08.12.2023	

66	Отношения.	1			11.12.2023	https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/
67	Отношения.	1			12.12.2023	
68	Пропорция.	1			13.12.2023	
69	Пропорция.	1		1	14.12.2023	
70	Пропорция.	1			15.12.2023	
71	Прямая и обратная пропорциональные зависимости.	1			18.12.2023	https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/
72	Прямая и обратная пропорциональные зависимости.	1			19.12.2023	
73	Прямая и обратная пропорциональные зависимости.	1			20.12.2023	
74	Масштаб.	1		1	21.12.2023	https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/
75	Масштаб.	1			22.12.2023	https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/
76	Масштаб.	1			25.12.2023	
77	Контрольная работа №7 по теме «Отношения и пропорции».	1	1		26.12.2023	
78	Повторение и систематизация учебного материала по теме «Отношения и пропорции».	1			27.12.2023	
79	Повторение и систематизация учебного материала по теме «Отношения и пропорции».	1			28.12.2023	
80	Симметрии.	1			29.12.2023	
81	Симметрии.	1			08.01.2024	

82	Практическая работа по теме «Симметрии».	1		1	09.01.2024	
83	Длина окружности и площадь круга. Шар.	1			10.01.2024	https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/
84	Длина окружности и площадь круга. Шар.	1			11.01.2024	
85	Практическая работа по теме «Длина окружности и площадь круга».	1		1	12.01.2024	https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/
86	Положительные и отрицательные числа.	1			15.01.2024	
87	Положительные и отрицательные числа.	1			16.01.2024	https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/
88	Противоположные числа.	1			17.01.2024	
89	Противоположные числа.	1			18.01.2024	
90	Модуль числа.	1			19.01.2024	https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/
91	Модуль числа.	1			22.01.2024	
92	Сравнение положительных и отрицательных чисел.	1			23.01.2024	
93	Сравнение положительных и отрицательных чисел.	1			24.01.2024	
94	Повторение и систематизация учебного материала по теме «Противоположные числа и модуль».	1		1	25.01.2024	
95	Повторение и систематизация учебного материала по теме	1			26.01.2024	

	«Противоположные числа и модуль».					
96	Контрольная работа №8 по теме «Противоположные числа и модуль».	1	1		29.01.2024	
97	Изменение величин.	1			30.01.2024	
98	Изменение величин.	1			31.01.2024	
99	Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел с помощью координатной прямой.	1			01.02.2024	https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/
100	Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел с помощью координатной прямой.	1			02.02.2024	
101	Сложение отрицательных чисел.	1			05.02.2024	
102	Сложение отрицательных чисел.	1			06.02.2024	https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/
103	Сложение чисел с разными знаками.	1			07.02.2024	
104	Сложение чисел с разными знаками.	1			08.02.2024	
105	Действие вычитания положительных и отрицательных чисел.	1			09.02.2024	
106	Действие вычитания положительных и отрицательных чисел.	1			12.02.2024	
107	Действие вычитания положительных и отрицательных чисел.	1			13.02.2024	

108	Повторение учебного материала по теме «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел».	1			14.02.2024	
109	Контрольная работа №9 по теме «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел».	1	1		15.02.2024	
110	Повторение и систематизация учебного материала по теме «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел».	1			16.02.2024	
111	Действие умножения рациональных чисел.	1			19.02.2024	
112	Действие умножения рациональных чисел.	1			20.02.2024	
113	Действие умножения рациональных чисел.	1			21.02.2024	
114	Действие деления рациональных чисел.	1			22.02.2024	
115	Действие деления рациональных чисел.	1			26.02.2024	
116	Рациональные числа.	1			27.02.2024	https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/
117	Рациональные числа.	1			28.02.2024	https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/
118	Рациональные числа.	1			29.02.2024	

119	Свойства действий с рациональными числами.	1			01.03.2024	
120	Свойства действий с рациональными числами.	1			04.03.2024	https://resh.edu.ru/
121	Свойства действий с рациональными числами.	1			05.03.2024	
122	Повторение и систематизация учебного материала по теме «Умножение и деление рациональных чисел».	1			06.03.2024	
123	Повторение и систематизация учебного материала по теме «Умножение и деление рациональных чисел».	1			07.03.2024	
124	Контрольная работа №10 по теме «Умножение и деление рациональных чисел».	1	1		11.03.2024	
125	Раскрытие скобок.	1			12.03.2024	https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/
126	Раскрытие скобок.	1			13.03.2024	
127	Коэффициент.	1			14.03.2024	
128	Коэффициент.	1			15.03.2024	
129	Подобные слагаемые.	1			18.03.2024	https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/
130	Подобные слагаемые.	1			19.03.2024	
131	Решение уравнений.	1			20.03.2024	https://resh.edu.ru/
132	Решение уравнений.	1			21.03.2024	

133	Решение уравнений.	1			22.03.2024	
134	Повторение и систематизация учебного материала по теме «Решение уравнений».	1			01.04.2024	
135	Повторение и систематизация учебного материала по теме «Решение уравнений».	1			02.04.2024	
136	Контрольная работа №11 по теме «Решение уравнений».	1	1		03.04.2024	
137	Перпендикулярные прямые.	1			04.04.2024	https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/
138	Перпендикулярные прямые.	1			05.04.2024	
139	Параллельные прямые.	1			08.04.2024	https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/
140	Параллельные прямые.	1			09.04.2024	
141	Координатная плоскость.	1			10.04.2024	https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/
142	Координатная плоскость.	1			11.04.2024	
143	Координатная плоскость.	1			12.04.2024	https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/
144	Представление числовой информации на графиках.	1			15.04.2024	https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/
145	Представление числовой информации на графиках.	1			16.04.2024	
146	Всероссийская проверочная работа.	1	1		17.04.2024	

147	Повторение и систематизация учебного материала по теме «Координаты на плоскости».	1		1	18.04.2024	https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/
148	Повторение и систематизация учебного материала по теме «Координаты на плоскости».	1			19.04.2024	
149	Повторение и систематизация учебного материала по теме «Координаты на плоскости».	1			22.04.2024	
150	Контрольная работа №12 по теме «Координаты на плоскости».	1	1		23.04.2024	
151	Повторение. Вычисления и построения.	1			24.04.2024	
152	Повторение. НОК и НОД чисел.	1			25.04.2024	https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/
153	Повторение. Сложение и вычитание смешанных чисел.	1			26.04.2024	
154	Повторение. Умножение и деление смешанных чисел.	1			29.04.2024	
155	Повторение. Умножение и деление смешанных чисел.	1			30.04.2024	
156	Повторение. Отношения и пропорции.	1			02.05.2024	https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/
157	Повторение. Отношения и пропорции.	1			03.05.2024	
158	Повторение. Противоположные числа и модуль.	1			06.05.2024	

159	Повторение. Противоположные числа и модуль.	1			07.05.2024	
160	Повторение. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел.	1			08.05.2024	
161	Повторение. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел.	1			13.05.2024	
162	Повторение. Умножение и деление рациональных чисел.	1			14.05.2024	
163	Повторение. Умножение и деление рациональных чисел.	1			15.05.2024	
164	Контрольная работа №13 (итоговая).	1	1		16.05.2024	
165	Повторение. Умножение и деление рациональных чисел.	1			17.05.2024	
166	Повторение. Решение уравнений.	1			20.05.2024	
167	Повторение. Решение уравнений.	1			21.05.2024	
168	Повторение. Координаты на плоскости.	1			22.05.2024	https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/
169	Повторение. Координаты на плоскости.	1			23.05.2024	
170	Итоговый урок. Обобщение пройденного за год.	1			24.05.2024	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170				

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

- Математика: 5-й класс: базовый уровень: учебник: в 2 частях, 5 класс/

Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

- Математика: 6-й класс: базовый уровень: учебник: в 2 частях, 6 класс/

Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Математика: 5 класс: базовый уровень: контрольные работы: учебное пособие/ Л.Б.Крайнева. – Москва: Просвещение, 2023. – 80 стр.

Математика: 6 класс: базовый уровень: контрольные работы: учебное пособие/ Л.Б.Крайнева. – Москва: Просвещение, 2023. – 80 стр.

ОПОРНЫЕ КОНСПЕКТЫ математика 5-9 кл ФГОС-3 и др. Календарно - тематическое планирование к учебнику "Математика 5" в двух частях автора Виленкина издательство "Просвещение" 2023

- Ершова А.П., Голобородько В.В. Самостоятельные и контрольные работы по математике для 6 класса. – М.: ИЛЕКСА, - 2023.
- Кузнецова Л.В., Минаева С.С. и др. Математика: 6 класс: дидактические материалы: учебное пособие. – М.: Просвещение, 2023.

- Потапов М.К. Математика: 6-й класс: дидактические материалы: учебное пособие. – Москва: Просвещение, 2023

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Якласс, Учи.ру

