

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Республики Татарстан

Муниципальное казенное учреждение «Управление образования

Исполнительного комитета муниципального образования г. Казани»

МБОУ "Школа №86"

РАССМОТРЕНО

Руководитель ШМО

Порфирьева О.С.
Протокол №1 от «28» 08
2023 г.

СОГЛАСОВАНО

**Заместитель директора
по УР**

Антонова Е.Н.
Протокол №1 от «28» 08
2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор школы №86

Галеева Г. Р.
Приказ № 308 от «29» 08
2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 1088714)

учебного курса «Математика»

для обучающихся 5-6 классов

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

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

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

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

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

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

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

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

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

На изучение учебного курса «Математика» отводится 408 часов: в 5 классе – 204 часов (6 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.

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

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

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

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

Соотносить точки в прямоугольной системе координат с координатами этой точки.

Округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел.

Числовые и буквенные выражения

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

Пользоваться признаками делимости, раскладывать натуральные числа на простые множители.

Пользоваться масштабом, составлять пропорции и отношения.

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

Находить неизвестный компонент равенства.

Решение текстовых задач

Решать многошаговые текстовые задачи арифметическим способом.

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

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

Составлять буквенные выражения по условию задачи.

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

Представлять информацию с помощью таблиц, линейной и столбчатой диаграмм.

Наглядная геометрия

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Изображать на клетчатой бумаге прямоугольный параллелепипед.

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

Решать несложные задачи на нахождение геометрических величин в практических ситуациях.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Натуральные числа. Действия с натуральными числами	44	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
2	Наглядная геометрия. Линии на плоскости	17		2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
3	Обыкновенные дроби	56	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
4	Наглядная геометрия. Многоугольники	14		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
5	Десятичные дроби	47	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
6	Наглядная геометрия. Тела и фигуры в пространстве	13		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
7	Повторение и обобщение	13	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		204	4	4	

6 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Натуральные числа	31	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
2	Наглядная геометрия. Прямые на плоскости	10			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
3	Дроби	38	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
4	Наглядная геометрия. Симметрия	8		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
5	Выражения с буквами	9			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
6	Наглядная геометрия. Фигуры на плоскости	18	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
7	Положительные и отрицательные числа	45	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
8	Представление данных	10		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
9	Наглядная геометрия. Фигуры в пространстве	14		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
10	Повторение, обобщение, систематизация	21	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		204	5	5	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Сроки изучения
		Всего	
1	Десятичная система счисления. Ряд натуральных чисел	1	1 неделя
2	Десятичная система счисления. Ряд натуральных чисел	1	1 неделя
3	Натуральный ряд. Число 0	1	1 неделя
4	Натуральный ряд. Число 0	1	1 неделя
5	Натуральные числа на координатной прямой	1	1 неделя
6	Натуральные числа на координатной прямой	1	1 неделя
7	Натуральные числа на координатной прямой	1	2 неделя
8	Сравнение, округление натуральных чисел	1	2 неделя
9	Сравнение, округление натуральных чисел	1	2 неделя
10	Сравнение, округление натуральных чисел	1	2 неделя
11	Сравнение, округление натуральных чисел	1	2 неделя
12	Сравнение, округление натуральных чисел	1	2 неделя
13	Арифметические действия с натуральными числами	1	3 неделя
14	Арифметические действия с натуральными числами	1	3 неделя
15	Арифметические действия с натуральными числами	1	3 неделя
16	Арифметические действия с натуральными числами	1	3 неделя
17	Арифметические действия с натуральными числами	1	3 неделя
18	Арифметические действия с натуральными числами	1	3 неделя
19	Арифметические действия с натуральными числами	1	4 неделя
20	Свойства нуля при сложении и умножении, свойства единицы при умножении	1	4 неделя

21	Свойства нуля при сложении и умножении, свойства единицы при умножении	1	4 неделя
22	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения	1	4 неделя
23	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения	1	4 неделя
24	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения	1	4 неделя
25	Делители и кратные числа, разложение числа на множители	1	5 неделя
26	Делители и кратные числа, разложение числа на множители	1	5 неделя
27	Делители и кратные числа, разложение числа на множители	1	5 неделя
28	Деление с остатком	1	5 неделя
29	Деление с остатком	1	5 неделя
30	Простые и составные числа	1	5 неделя
31	Простые и составные числа	1	6 неделя
32	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9	1	6 неделя
33	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9	1	6 неделя
34	Числовые выражения; порядок действий	1	6 неделя
35	Числовые выражения; порядок действий	1	6 неделя
36	Числовые выражения; порядок действий	1	6 неделя
37	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1	7 неделя
38	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1	7 неделя

39	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1	7 неделя
40	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1	7 неделя
41	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1	7 неделя
42	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1	7 неделя
43	Обобщающий урок по теме "Натуральные числа и нуль"	1	8 неделя
44	Контрольная работа по теме "Натуральные числа и нуль"	1	8 неделя
45	Точка, прямая, отрезок, луч. Ломаная	1	8 неделя
46	Точка, прямая, отрезок, луч. Ломаная	1	8 неделя
47	Точка, прямая, отрезок, луч. Ломаная	1	8 неделя
48	Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины	1	8 неделя
49	Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины	1	9 неделя
50	Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины	1	9 неделя
51	Окружность и круг	1	9 неделя
52	Окружность и круг	1	9 неделя
53	Окружность и круг	1	9 неделя
54	Практическая работа по теме "Построение узора из окружностей"	1	9 неделя
55	Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы	1	10 неделя

56	Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы	1	10 неделя
57	Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы	1	10 неделя
58	Измерение углов	1	10 неделя
59	Измерение углов	1	10 неделя
60	Измерение углов	1	10 неделя
61	Измерение углов	1	11 неделя
62	Практическая работа по теме "Построение углов"	1	11 неделя
63	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1	11 неделя
64	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1	11 неделя
65	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1	11 неделя
66	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1	11 неделя
67	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1	12 неделя
68	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1	12 неделя
69	Основное свойство дроби	1	12 неделя
70	Основное свойство дроби	1	12 неделя
71	Основное свойство дроби	1	12 неделя
72	Основное свойство дроби	1	12 неделя
73	Основное свойство дроби	1	13 неделя
74	Основное свойство дроби	1	13 неделя
75	Основное свойство дроби	1	13 неделя
76	Основное свойство дроби	1	13 неделя
77	Сравнение дробей	1	13 неделя
78	Сравнение дробей	1	13 неделя
79	Сравнение дробей	1	14 неделя
80	Сравнение дробей	1	14 неделя
81	Сравнение дробей	1	14 неделя

82	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	14 неделя
83	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	14 неделя
84	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	14 неделя
85	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	15 неделя
86	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	15 неделя
87	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	15 неделя
88	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	15 неделя
89	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	15 неделя
90	Смешанная дробь	1	15 неделя
91	Смешанная дробь	1	16 неделя
92	Смешанная дробь	1	16 неделя
93	Смешанная дробь	1	16 неделя
94	Смешанная дробь	1	16 неделя
95	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1	16 неделя
96	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1	16 неделя
97	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1	17 неделя
98	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1	17 неделя
99	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1	17 неделя
100	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1	17 неделя
101	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1	17 неделя

102	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1	17 неделя
103	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1	18 неделя
104	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1	18 неделя
105	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1	18 неделя
106	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1	18 неделя
107	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1	18 неделя
108	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1	18 неделя
109	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1	19 неделя
110	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1	19 неделя
111	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1	19 неделя
112	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1	19 неделя
113	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1	19 неделя
114	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1	19 неделя
115	Обобщающий урок по теме "Обыкновенные дроби"	1	20 неделя
116	Контрольная работа по теме "Обыкновенные дроби"	1	20 неделя

117	Многоугольники. Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат	1	20 неделя
118	Многоугольники. Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат	1	20 неделя
119	Многоугольники. Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат	1	20 неделя
120	Практическая работа по теме "Построение прямоугольника с заданными сторонами на нелинованной бумаге"	1	20 неделя
121	Треугольник	1	21 неделя
122	Треугольник	1	21 неделя
123	Треугольник	1	21 неделя
124	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади	1	21 неделя
125	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади	1	21 неделя
126	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади	1	21 неделя
127	Периметр многоугольника	1	22 неделя
128	Периметр многоугольника	1	22 неделя
129	Периметр многоугольника	1	22 неделя
130	Десятичная запись дробей	1	22 неделя
131	Десятичная запись дробей	1	22 неделя
132	Десятичная запись дробей	1	22 неделя

133	Десятичная запись дробей	1	23 неделя
134	Десятичная запись дробей	1	23 неделя
135	Сравнение десятичных дробей	1	23 неделя
136	Сравнение десятичных дробей	1	23 неделя
137	Сравнение десятичных дробей	1	23 неделя
138	Сравнение десятичных дробей	1	23неделя
139	Сравнение десятичных дробей	1	24 неделя
140	Сравнение десятичных дробей	1	24 неделя
141	Сравнение десятичных дробей	1	24 неделя
142	Действия с десятичными дробями	1	24 неделя
143	Действия с десятичными дробями	1	24 неделя
144	Действия с десятичными дробями	1	24 неделя
145	Действия с десятичными дробями	1	25неделя
146	Действия с десятичными дробями	1	25 неделя
147	Действия с десятичными дробями	1	25 неделя
148	Действия с десятичными дробями	1	25 неделя
149	Действия с десятичными дробями	1	25 неделя
150	Действия с десятичными дробями	1	25 неделя
151	Действия с десятичными дробями	1	26 неделя
152	Действия с десятичными дробями	1	26 неделя
153	Действия с десятичными дробями	1	26 неделя
154	Действия с десятичными дробями	1	26 неделя
155	Действия с десятичными дробями	1	26 неделя
156	Действия с десятичными дробями	1	26 неделя
157	Действия с десятичными дробями	1	27 неделя
158	Действия с десятичными дробями	1	27 неделя

159	Действия с десятичными дробями	1	27 неделя
160	Действия с десятичными дробями	1	27 неделя
161	Действия с десятичными дробями	1	27 неделя
162	Действия с десятичными дробями	1	27 неделя
163	Действия с десятичными дробями	1	28 неделя
164	Округление десятичных дробей	1	28 неделя
165	Округление десятичных дробей	1	28 неделя
166	Округление десятичных дробей	1	28 неделя
167	Округление десятичных дробей	1	28 неделя
168	Округление десятичных дробей	1	28 неделя
169	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1	29 неделя
170	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1	29 неделя
171	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1	29 неделя
172	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1	29 неделя
173	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1	29 неделя
174	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1	29 неделя
175	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1	30 неделя
176	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1	30 неделя
177	Обобщающий урок по теме "Десятичные дроби"	1	30 неделя

178	Контрольная работа по теме "Десятичные дроби"	1	30 неделя
179	Многогранники. Изображение многогранников. Модели пространственных тел	1	30 неделя
180	Многогранники. Изображение многогранников. Модели пространственных тел	1	30 неделя
181	Многогранники. Изображение многогранников. Модели пространственных тел	1	31 неделя
182	Прямоугольный параллелепипед, куб. Развёртки куба и параллелепипеда	1	31 неделя
183	Прямоугольный параллелепипед, куб. Развёртки куба и параллелепипеда	1	31 неделя
184	Прямоугольный параллелепипед, куб. Развёртки куба и параллелепипеда	1	31 неделя
185	Практическая работа по теме "Развёртка куба"	1	31 неделя
186	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1	31 неделя
187	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1	32 неделя
188	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1	32 неделя
189	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1	32 неделя
190	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1	32 неделя
191	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1	32 неделя
192	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	32 неделя
193	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	33 неделя
194	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	33 неделя
195	Повторение основных понятий и методов курса 5	1	33 неделя

	класса, обобщение знаний		
196	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	33 неделя
197	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	33 неделя
198	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	33 неделя
199	Обобщающий урок	1	34 неделя
200	Итоговая контрольная работа	1	34 неделя
201	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	34 неделя
202	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	34 неделя
203	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	34 неделя
204	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	34 неделя
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		204	

6 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Сроки изучения
		Всего	
1	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1	1 неделя
2	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1	1 неделя
3	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1	1 неделя
4	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1	1 неделя
5	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1	1 неделя
6	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1	1 неделя
7	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок	1	2 неделя
8	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок	1	2 неделя
9	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок	1	2 неделя
10	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок	1	2 неделя
11	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок	1	2 неделя
12	Округление натуральных чисел	1	2 неделя

13	Округление натуральных чисел	1	3 неделя
14	Округление натуральных чисел	1	3 неделя
15	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1	3 неделя
16	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1	3 неделя
17	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1	3 неделя
18	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1	3 неделя
19	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1	4 неделя
20	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1	4 неделя
21	Делимость суммы и произведения	1	4 неделя
22	Делимость суммы и произведения	1	4 неделя
23	Деление с остатком	1	4 неделя
24	Деление с остатком	1	4 неделя
25	Решение текстовых задач	1	5 неделя
26	Решение текстовых задач	1	5 неделя
27	Решение текстовых задач	1	5 неделя
28	Решение текстовых задач	1	5 неделя
29	Решение текстовых задач	1	5 неделя
30	Обобщающий урок по теме "Натуральные числа"	1	5 неделя
31	Контрольная работа по теме "Натуральные числа"	1	6 неделя
32	Перпендикулярные прямые	1	6 неделя
33	Перпендикулярные прямые	1	6 неделя

34	Перпендикулярные прямые	1	6 неделя
35	Параллельные прямые	1	6 неделя
36	Параллельные прямые	1	6 неделя
37	Параллельные прямые	1	7 неделя
38	Расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длина маршрута на квадратной сетке	1	7 неделя
39	Расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длина маршрута на квадратной сетке	1	7 неделя
40	Расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длина маршрута на квадратной сетке	1	7 неделя
41	Расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длина маршрута на квадратной сетке	1	7 неделя
42	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей	1	7 неделя
43	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей	1	8 неделя
44	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей	1	8 неделя
45	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей	1	8 неделя
46	Сравнение и упорядочивание дробей	1	8 неделя
47	Сравнение и упорядочивание дробей	1	8 неделя
48	Сравнение и упорядочивание дробей	1	8 неделя
49	Десятичные дроби и метрическая система мер	1	9 неделя
50	Десятичные дроби и метрическая система мер	1	9 неделя
51	Десятичные дроби и метрическая система мер	1	9 неделя
52	Арифметические действия с обыкновенными и	1	9 неделя

	десятичными дробями		
53	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями	1	9 неделя
54	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями	1	9 неделя
55	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями	1	10 неделя
56	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями	1	10 неделя
57	Отношение	1	10 неделя
58	Отношение	1	10 неделя
59	Отношение	1	10 неделя
60	Отношение	1	10 неделя
61	Деление в данном отношении	1	11 неделя
62	Деление в данном отношении	1	11 неделя
63	Деление в данном отношении	1	11 неделя
64	Масштаб, пропорция	1	11 неделя
65	Масштаб, пропорция	1	11 неделя
66	Понятие процента	1	11 неделя
67	Понятие процента	1	12 неделя
68	Понятие процента	1	12 неделя
69	Вычисление процента от величины и величины по её проценту	1	12 неделя
70	Вычисление процента от величины и величины по её проценту	1	12 неделя
71	Вычисление процента от величины и величины по её проценту	1	12 неделя

72	Вычисление процента от величины и величины по её проценту	1	12 неделя
73	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	1	13 неделя
74	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	1	13 неделя
75	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	1	13 неделя
76	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	1	13 неделя
77	Обобщающий урок по теме "Дроби"	1	13 неделя
78	Контрольная работа по теме "Дроби"	1	13 неделя
79	Практическая работа по теме "Отношение длины окружности к её диаметру"	1	14 неделя
80	Осевая симметрия. Центральная симметрия	1	14 неделя
81	Осевая симметрия. Центральная симметрия	1	14 неделя
82	Осевая симметрия. Центральная симметрия	1	14 неделя
83	Построение симметричных фигур	1	15 неделя
84	Построение симметричных фигур	1	14 неделя
85	Практическая работа по теме "Осевая симметрия"	1	15 неделя
86	Симметрия в пространстве	1	15 неделя
87	Симметрия в пространстве	1	15 неделя
88	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1	15 неделя
89	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1	15 неделя
90	Буквенные выражения и числовые подстановки	1	15 неделя

91	Буквенные выражения и числовые подстановки	1	16 неделя
92	Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента	1	16 неделя
93	Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента	1	16 неделя
94	Формулы	1	16 неделя
95	Формулы	1	16 неделя
96	Формулы	1	16 неделя
97	Четырёхугольник, примеры четырёхугольников	1	17 неделя
98	Прямоугольник, квадрат: свойства сторон, углов, диагоналей	1	17 неделя
99	Прямоугольник, квадрат: свойства сторон, углов, диагоналей	1	17 неделя
100	Прямоугольник, квадрат: свойства сторон, углов, диагоналей	1	17 неделя
101	Измерение углов. Виды треугольников	1	17 неделя
102	Измерение углов. Виды треугольников	1	17 неделя
103	Измерение углов. Виды треугольников	1	18 неделя
104	Периметр многоугольника	1	18 неделя
105	Периметр многоугольника	1	18 неделя
106	Площадь фигуры	1	18 неделя
107	Площадь фигуры	1	18 неделя
108	Площадь фигуры	1	18 неделя
109	Формулы периметра и площади прямоугольника	1	19 неделя
110	Формулы периметра и площади прямоугольника	1	19 неделя
111	Формулы периметра и площади прямоугольника	1	19 неделя

112	Приближённое измерение площади фигур	1	19 неделя
113	Практическая работа по теме "Площадь круга"	1	19 неделя
114	Обобщающий урок по теме "Выражения с буквами. Фигуры на плоскости"	1	19 неделя
115	Контрольная работа по теме "Выражения с буквами. Фигуры на плоскости"	1	20 неделя
116	Целые числа	1	20 неделя
117	Целые числа	1	20 неделя
118	Целые числа	1	20 неделя
119	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1	20 неделя
120	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1	20 неделя
121	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1	21 неделя
122	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1	21 неделя
123	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1	21 неделя
124	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1	21 неделя
125	Числовые промежутки	1	21 неделя
126	Числовые промежутки	1	21 неделя
127	Положительные и отрицательные числа	1	22 неделя
128	Положительные и отрицательные числа	1	22 неделя
129	Положительные и отрицательные числа	1	22 неделя
130	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1	22 неделя
131	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1	22 неделя
132	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1	22 неделя
133	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1	23 неделя
134	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1	23 неделя
135	Арифметические действия с положительными и	1	23 неделя

	отрицательными числами		
136	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1	23 неделя
137	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1	23 неделя
138	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1	23 неделя
139	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1	24 неделя
140	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1	24 неделя
141	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1	24 неделя
142	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1	24 неделя
143	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1	24 неделя
144	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1	24 неделя
145	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1	25 неделя
146	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1	25 неделя
147	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1	25 неделя
148	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1	25 неделя
149	Арифметические действия с положительными и	1	25 неделя

	отрицательными числами		
150	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1	25 неделя
151	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1	26 неделя
152	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1	26 неделя
153	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1	26 неделя
154	Решение текстовых задач	1	26 неделя
155	Решение текстовых задач	1	26 неделя
156	Решение текстовых задач	1	26 неделя
157	Решение текстовых задач	1	27 неделя
158	Решение текстовых задач	1	27 неделя
159	Обобщающий урок по теме "Буквенные выражения. Положительные и отрицательные числа"	1	27 неделя
160	Контрольная работа по темам "Буквенные выражения. Положительные и отрицательные числа"	1	27 неделя
161	Прямоугольная система координат	1	27 неделя
162	Прямоугольная система координат	1	27 неделя
163	Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината	1	28 неделя
164	Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината	1	28 неделя
165	Столбчатые и круговые диаграммы	1	28 неделя
166	Столбчатые и круговые диаграммы	1	28 неделя
167	Практическая работа по теме "Построение диаграмм"	1	28 неделя
168	Решение текстовых задач, содержащих данные, представленные в таблицах и на диаграммах	1	28 неделя

169	Решение текстовых задач, содержащих данные, представленные в таблицах и на диаграммах	1	29 неделя
170	Решение текстовых задач, содержащих данные, представленные в таблицах и на диаграммах	1	29 неделя
171	Прямоугольный параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера	1	29 неделя
172	Прямоугольный параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера	1	29 неделя
173	Прямоугольный параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера	1	29 неделя
174	Изображение пространственных фигур	1	29 неделя
175	Изображение пространственных фигур	1	30 неделя
176	Примеры развёрток многогранников, цилиндра и конуса	1	30 неделя
177	Практическая работа по теме "Создание моделей пространственных фигур"	1	30 неделя
178	Понятие объёма; единицы измерения объёма	1	30 неделя
179	Понятие объёма; единицы измерения объёма	1	30 неделя
180	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба, формулы объёма	1	30 неделя
181	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба, формулы объёма	1	31 неделя
182	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба, формулы объёма	1	31 неделя
183	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба, формулы объёма	1	31 неделя
184	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6	1	31 неделя

	классов, обобщение и систематизация знаний		
185	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1	31 неделя
186	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1	31 неделя
187	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1	32 неделя
188	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1	32 неделя
189	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1	32 неделя
190	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1	32 неделя
191	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1	32 неделя
192	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1	32 неделя
193	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1	33 неделя
194	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1	33 неделя
195	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1	33 неделя
196	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1	33 неделя
197	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1	33 неделя
198	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1	33 неделя

	классов, обобщение и систематизация знаний		
199	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1	34 неделя
200	Обобщающий урок	1	34 неделя
201	Итоговая контрольная работа	1	34 неделя
202	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1	34 неделя
203	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1	34 неделя
204	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1	34 неделя
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		204	

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—6-е классы : базовый уровень : методическое пособие к предметной линии учебников по математике Н. Я. Виленкина, В. И.

Жохова, А. С. Чеснокова и др. — 2-е изд., стер. — Москва :


Просвещение, 2023. — 64 с.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

1. <http://school-collection.edu.ru>

2. <https://www.yaklass.ru>

Лист согласования к документу № исх.-53 от 06.02.2024
Инициатор согласования: Галеева Г.Р. Директор
Согласование инициировано: 06.02.2024 17:28

Лист согласования			Тип согласования: последовательное	
N°	ФИО	Срок согласования	Результат согласования	Замечания
1	Галеева Г.Р.		 Подписано 06.02.2024 - 17:28	-