

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Комитет образования, науки и молодёжной политики Волгоградской области
ОТДЕЛ ПО ОБРАЗОВАНИЮ И МОЛОДЁЖНОЙ ПОЛИТИКИ АКМР
МКОУ Мирошниковская СШ

РАССМОТРЕНО
на заседании педагогического совета
МКОУ Мирошниковской СШ



О.И.Трунова

Протокол № 1
от «30» августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО
руководитель РМО учителей математики
ОО АКМР

Л.А.Мангушева

Протокол № 1
от «29» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО
Директором МКОУ Мирошниковской
СШ:



В.В.Арзамасковой

Приказ № 45-ОД
от «30» августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
(ID 1911902)

учебного курса «Математика»
для обучающихся 5-6 классов

с.Мирошники 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 340 часов: в 5 классе – 170 часов (5 часов в неделю), в 6 классе – 170 часов (5 часов в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

5 КЛАСС

Натуральные числа и нуль

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

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

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

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

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

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

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

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

Дроби

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

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

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

Арифметические действия с десятичными дробями. Округление десятичных дробей.

Решение текстовых задач

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

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

Решение основных задач на дроби.

Представление данных в виде таблиц, столбчатых диаграмм.

Наглядная геометрия

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

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

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

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

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

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

Объём прямоугольного параллелепипеда, куба. Единицы измерения объёма.

6 КЛАСС

Натуральные числа

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

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

Дроби

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

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

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

Положительные и отрицательные числа

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

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

Буквенные выражения

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

Решение текстовых задач

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

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

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

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

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

Наглядная геометрия

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

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

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

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

Симметрия: центральная, осевая и зеркальная симметрии.

Построение симметричных фигур.

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

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

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

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы учебного курса «Математика» характеризуются:

1) патриотическое воспитание:

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

2) гражданское и духовно-нравственное воспитание:

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

3) трудовое воспитание:

установкой на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознанием важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений,

осознанным выбором и построением индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных интересов и общественных потребностей;

4) эстетическое воспитание:

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

5) ценности научного познания:

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

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

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

7) экологическое воспитание:

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

8) адаптация к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

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

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

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

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

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

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

Базовые исследовательские действия:

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

Работа с информацией:

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

Коммуникативные универсальные учебные действия:

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

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

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

Самоконтроль, эмоциональный интеллект:

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

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

Числа и вычисления

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

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

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

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

Выполнять проверку, прикидку результата вычислений.

Округлять натуральные числа.

Решение текстовых задач

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

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

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

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

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

Наглядная геометрия

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Решать несложные задачи на измерение геометрических величин в практических ситуациях.

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

Числа и вычисления

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

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

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

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

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

Соотносить точки в прямоугольной системе координат с координатами этой точки.

Округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел.

Числовые и буквенные выражения

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

Пользоваться признаками делимости, раскладывать натуральные числа на простые множители.

Пользоваться масштабом, составлять пропорции и отношения.

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

Находить неизвестный компонент равенства.

Решение текстовых задач

Решать многошаговые текстовые задачи арифметическим способом.

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

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

Составлять буквенные выражения по условию задачи.

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

Представлять информацию с помощью таблиц, линейной и столбчатой диаграмм.

Наглядная геометрия

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

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

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

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

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

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

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

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

Изображать на клетчатой бумаге прямоугольный параллелепипед.

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

Решать несложные задачи на нахождение геометрических величин в практических ситуациях.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
5 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Натуральные числа. Действия с натуральными числами	43	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
2	Наглядная геометрия. Линии на плоскости	12		2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
3	Обыкновенные дроби	48	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
4	Наглядная геометрия. Многоугольники	10		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
5	Десятичные дроби	38	1		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	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	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	30	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
2	Наглядная геометрия. Прямые на плоскости	7			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
3	Дроби	32	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
4	Наглядная геометрия. Симметрия	6		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
5	Выражения с буквами	6			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	40	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
8	Представление данных	6		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
9	Наглядная геометрия. Фигуры в пространстве	9		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	5	5	

Календарно-тематическое планирование по Математике 5 класс
в неделю 5 часов, всего 170 часов; учебник: Н.Я.Виленкин в двух частях 2023 г.

Тематическое планирование			Содержание учебного предмета	Планируемые результаты освоения учебного предмета	Дата урока		Д/З
№ ур.	Тема	Кол. час.			План	Факт	
Глава I. Натуральные числа §1. Натуральные числа и нуль. Шкалы (15 часов)							
1	Представление числовой информации в таблицах	1			01.09		Стр.3, 6; П.1; №1.13
2	Представление числовой информации в таблицах	1			02.09		П.1; №1.9, 1.11
3	Цифры и числа	1			03.09		П.2; №1.34, 1.35
4	Цифры и числа	1			04.09		П.2; №1.39, 1.41
5	Отрезок и его длина. Ломаная. Многоугольник	1			07.09		П.3; №1.80, 1.81
6	Отрезок и его длина. Ломаная. Многоугольник	1			08.09		П.3; №1.83, 1.84
7	Плоскость, прямая, луч, угол	1			09.09		П.4; №1.118, 1.119, 1.122
8	Плоскость, прямая, луч, угол	1			10.09		П.4; №1.121, 1.124
9	Шкалы и координатный луч	1			11.09		П.5; №1.155, 1.157
10	Шкалы и координатный луч	1			14.09		П.5; №1.158, 1.161, 1.162
11	Сравнение натуральных чисел	1			15.09		П.6; №1.189, 1.190
12	Сравнение натуральных чисел	1			16.09		П.6; №1.197, 1.199
13	Представление числовой информации в столбчатых диаграммах	1			17.09		П.7; №1.208, 1.210, 1.212
14	Представление числовой информации в столбчатых диаграммах	1			18.09		П.1-7, подготовка к КР
15	КР №1 по теме «Натуральные числа и нуль»	1			21.09		
Глава I. Натуральные числа §2. Сложение и вычитание натуральных чисел (21 час)							

Тематическое планирование			Содержание учебного предмета	Планируемые результаты освоения учебного предмета	Дата урока		Д/З
№ ур.	Тема	Кол. час.			План	Факт	
16	Действия сложения. Свойства сложения	1			22.09		П.8; №2.49, 2.50
17	Действия сложения. Свойства сложения	1			23.09		П.8; №2.51, 2.52
18	Действия сложения. Свойства сложения	1			24.09		П.8; №2.55, 2.56
19	Действия сложения. Свойства сложения	1			25.09		П.8; №2.57, 2.58
20	Действия сложения. Свойства сложения	1			28.09		П.8; №2.59
21	Действия вычитания. Свойства вычитания	1			29.09		П.9; №2.105, 2.106
22	Действия вычитания. Свойства вычитания	1			30.09		П.9; №2.109, 2.110
23	Действия вычитания. Свойства вычитания	1			01.10		П.9; №2.114, 2.115
24	Действия вычитания. Свойства вычитания	1			02.10		П.9; №2.116, 2.117
25	Числовые и буквенные выражения	1			05.10		П.10; №2.181, 2.182
26	Числовые и буквенные выражения	1			06.10		П.10; №2.183, 2.184
27	Числовые и буквенные выражения	1			07.10		П.10; №2.187, 2.188
28	Числовые и буквенные выражения	1			08.10		П.10; №2.193, 2.194
29	Уравнения	1			09.10		П.11; №2.227
30	Уравнения	1			12.10		П.11; №2.228, 2.231
31	Уравнения	1			13.10		П.11; №2.229
32	Уравнения	1			14.10		П.11; №2.230
33	Уравнения	1			15.10		П.11; №2.234

Тематическое планирование			Содержание учебного предмета	Планируемые результаты освоения учебного предмета	Дата урока		Д/З
№ ур.	Тема	Кол. час.			План	Факт	
34	Уравнения	1			16.10		П.11; №2.232
35	Уравнения	1			19.10		П.8-11, подготовка к КР
36	КР №2 по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел»	1			20.10		
Глава I. Натуральные числа §3. Умножение и деление натуральных чисел (32 часа)							
37	Действие умножения. Свойства умножения	1			21.10		П.12, №3.55, 3.56
38	Действие умножения. Свойства умножения	1			22.10		П.12, №3.57, 3.58
39	Действие умножения. Свойства умножения	1			23.10		П.12, №3.60
40	Действие умножения. Свойства умножения	1			26.10		П.12, №3.62, 3.63
41	Действие умножения. Свойства умножения	1			05.11		П.12, №3.66
42	Действие деления. Свойства деления	1			06.11		П.13, №1.127, 1.128
43	Действие деления. Свойства деления	1			09.11		П.13, №3.130, 3.131
44	Действие деления. Свойства деления	1			10.11		П.13, №3.132, 3.135
45	Действие деления. Свойства деления	1			11.11		П.13, №3.137
46	Действие деления. Свойства деления	1			12.11		П.13, №3.138, 3.140
47	Деление с остатком	1			13.11		П.14, №3.172
48	Деление с остатком	1			16.11		П.14, №3.176
49	Деление с остатком	1			17.11		П.14, №3.177, 3.178
50	Деление с остатком	1			18.11		П.14, №3.181
51	Упрощение выражений	1			19.11		П.15, №3.246, 3.253

Тематическое планирование			Содержание учебного предмета	Планируемые результаты освоения учебного предмета	Дата урока		Д/З
№ ур.	Тема	Кол. час.			План	Факт	
52	Упрощение выражений	1			20.11		П.15, №3.248,3.255
53	Упрощение выражений	1			23.11		П.15, №3.2513.257
54	Упрощение выражений	1			24.11		П.15, №3.262
55	Порядок действий в вычислениях	1			25.11		П.16, №3.288,3.291
56	Порядок действий в вычислениях	1			26.11		П.16, №3.289,3.292
57	Степень с натуральным показателем	1			27.11		П.17, №3.325, 3.327
58	Степень с натуральным показателем	1			30.11		П.17, №3.326, 3.331
59	Степень с натуральным показателем	1			01.12		П.17, №3.328, 3.332
60	Степень с натуральным показателем	1			02.12		П.17, №3.329, 3.333
61	Делители и кратные	1			03.12		П.18, №3.364,3.367
62	Делители и кратные	1			04.12		П.18, №3.365,3.368
63	Делители и кратные	1			07.12		П.18 №3.366,3.369
64	Признаки делимости	1			08.12		П.19 №3.416,3.420, 3.423
65	Признаки делимости	1			09.12		П.19, №3.418,3.421
66	Признаки делимости	1			10.12		П.19, №3.419,3.422
67	Признаки делимости	1			11.12		П.12-19, подготовка к КР
68	КР №3 по теме «Умножение и деление натуральных чисел»	1			14.12		
Глава I. Натуральные числа §4. Площади и объёмы (11 часов)							
69	Формулы	1			15.12		П.20, №4.29, 4.30
70	Формулы	1			16.12		П.20, №4.31, 4.35, 4.36
71	Площадь. Формула площади	1			17.12		П.21, №4.69, 4.70,

Тематическое планирование			Содержание учебного предмета	Планируемые результаты освоения учебного предмета	Дата урока		Д/З
№ ур.	Тема	Кол. час.			План	Факт	
	прямоугольника						4.71
72	Площадь. Формула площади прямоугольника	1			18.12		П.21, №4.73, 4.74
73	Единицы измерения площадей	1			21.12		П.22, №4.111, 4.112, 4.114
74	Единицы измерения площадей	1			22.12		П.22, №4.113, 4.116
75	Прямоугольный параллелепипед	1			23.12		П.23, №4.143, 4.144, 4.145
76	Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда	1			24.12		П.24, №4.174, 4.175, 4.176
77	Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда	1			25.12		П.24, №4.178, 4.180
78	Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда	1			28.12		П.20-24, подготовка к КР
79	КР №4 по теме «Площади и объёмы»	1			12.01		
Глава II. Дробные числа §5. Обыкновенные дроби (48 часов)							
80	Окружность, круг, шар, цилиндр	1			13.01		П.25, №5.29, 5.30
81	Окружность, круг, шар, цилиндр	1			14.01		П.25, №5.31, 5.34
82	Окружность, круг, шар, цилиндр	1			15.01		П.25, №5.32, 5.39
83	Доли и дроби. Изображение дробей на координатном луче	1			18.01		П.26, №5.82. 5.85. 5.88
84	Доли и дроби. Изображение дробей на координатном луче	1			19.01		П.26, №5.83, 5.86, 5.89
85	Доли и дроби. Изображение дробей на координатном	1			20.01		П.26, №5.84. 5.90, 5.92

Тематическое планирование			Содержание учебного предмета	Планируемые результаты освоения учебного предмета	Дата урока		Д/З
№ ур.	Тема	Кол. час.			План	Факт	
	луче						
86	Сравнение дробей	1			21.01		П.27, №5.123,5.124
87	Сравнение дробей	1			22.01		П.27, №5.125,5.126
88	Сравнение дробей	1			25.01		П.27, №5.127.5.128
89	Правильные и неправильные дроби	1			26.01		П.28, №5.157, 5.158
90	Правильные и неправильные дроби	1			27.01		П.28, №5.159, 5.160
91	Правильные и неправильные дроби	1			28.01		П.28, №5.161, 5.162
92	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1			29.01		П.29, №5.197, 5.199, 5.202
93	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1			03.02		П.29, №5.198, 5.200, 5.203
94	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1			01.02		П.29, №5.201, 5.204, 5.205
95	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1			02.02		П.29, №5.206, 5.207, 5.208
96	Деление натуральных чисел и дроби	1			03.02		П.30, №5.236, 5.238
97	Деление натуральных чисел и дроби	1			04.02		П.30, №5.237, 5.239
98	Деление натуральных чисел и дроби	1			05.02		П.30, №5.240, 5.242
99	Деление натуральных чисел и дроби	1			08.02		П.30, №5.241, 5.243
100	Смешанные числа	1			09.02		П.31, №5.270, 5.274

Тематическое планирование			Содержание учебного предмета	Планируемые результаты освоения учебного предмета	Дата урока		Д/З
№ ур.	Тема	Кол. час.			План	Факт	
101	Смешанные числа	1			10.02		П.31, №5.271,5.275
102	Смешанные числа	1			11.02		П.31, №5.272
103	Смешанные числа	1			12.02		П.31, №5.273
104	Сложение и вычитание смешанных чисел	1			15.02		П.32, №5.300, 5.304
105	Сложение и вычитание смешанных чисел	1			16.02		П.32, №5.301, 5.305
106	Сложение и вычитание смешанных чисел	1			17.02		П.32, №5.302, 5.303
107	Сложение и вычитание смешанных чисел	1			18.02		П.32, №5.306, 5.307
108	Сложение и вычитание смешанных чисел	1			19.02		П.32, №5.308
109	Основное свойство дроби	1			20.02		П.33, №5.327
110	Основное свойство дроби	1			24.02		П.33, №5.328,5.329
111	Основное свойство дроби	1			25.02		П.33, №5.330
112	Сокращение дробей	1			26.02		П.34, №5.357
113	Сокращение дробей	1			01.03		П.34, №5.358,5.361
114	Сокращение дробей	1			02.03		П.34, №5.359,5.362
115	Сокращение дробей	1			03.03		П.34, №5.360,5.363
116	Приведение дробей к общему знаменателю	1			04.03		П.35, №5.387
117	Приведение дробей к общему знаменателю	1			05.03		П.35, №5.388
118	Приведение дробей к общему знаменателю	1			09.03		П.35, №5.389
119	Приведение дробей к общему знаменателю	1			10.03		П.35, №5.390, 5.391
120	Приведение дробей к общему знаменателю	1			11.03		П.35, №5.392
121	Сравнение, сложение и вычитание дробей с	1			12.03		П.36, №5.444, 5.446

Тематическое планирование			Содержание учебного предмета	Планируемые результаты освоения учебного предмета	Дата урока		Д/З
№ ур.	Тема	Кол. час.			План	Факт	
	разными знаменателями						
122	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1			15.03		П.36, №5.445, 5.447
123	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1			16.03		П.36, №5.448, 5.449, 5.450
124	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1			17.03		П.36, №5.453, 5.454
125	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1			18.03		П.36, №5.457, 5.458
126	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1			19.03		П.25-36, подготовка к КР
127	КР №5 по теме «Обыкновенные дроби»	1			30.03		
Глава II. Дробные числа §6. Десятичные дроби (36 часов)							
128	Десятичная запись дробей	1			31.03		П.37, №6.25а, 6.26
129	Десятичная запись дробей	1			01.04		П.37, №6.25б, 6.28
130	Сравнение десятичных дробей	1			02.04		П.38, №6.61, 6.63
131	Сравнение десятичных дробей	1			05.04		П.38, №6.62, 6.66
132	Сложение и вычитание десятичных дробей	1			06.04		П.39, №6.118, 6.120, 6.121
133	Сложение и вычитание десятичных дробей	1			07.04		П.39, №6.119, 6.122, 6.123
134	Сложение и вычитание десятичных дробей	1			08.04		П.39, №6.127, 6.124, 6.125
135	Сложение и вычитание	1			09.04		П.39, №6.132,

Тематическое планирование			Содержание учебного предмета	Планируемые результаты освоения учебного предмета	Дата урока		Д/З
№ ур.	Тема	Кол. час.			План	Факт	
	десятичных дробей						6.133, 6.126
136	Округление чисел. Прикидка	1			12.04		П.40, №6.162, 6.165
137	Округление чисел. Прикидка	1			13.04		П.40, №6.163, 6.169
138	Округление чисел. Прикидка	1			14.04		П.40, №6.164, 6.170
139	Умножение десятичных дробей на натуральное число	1			15.04		П.41, №6.198, 6.199, 6.200
140	Умножение десятичных дробей на натуральное число	1			16.04		П.41, №6.201, 6.203, 6.204
141	Умножение десятичных дробей на натуральное число	1			19.04		П.41, №6.202, 6.205, 6.207
142	Деление десятичных дробей на натуральное число	1			20.04		П.42, №6.245, 6.250, 6.254
143	Деление десятичных дробей на натуральное число	1			21.04		П.42, №6.246, 6.251, 6.255
144	Деление десятичных дробей на натуральное число	1			22.04		П.42, №6.247, 6.252, 6.256
145	Деление десятичных дробей на натуральное число	1			23.04		П.42, №6.248, 6.253, 6.261
146	Деление десятичных дробей на натуральное число	1			26.04		П.42, №6.249, 6.254, 6.257
147	Умножение на десятичную дробь	1			27.04		П.43, №6.303, 6.305
148	Умножение на десятичную дробь	1			28.04		П.43, №6.304, 6.307
149	Умножение на десятичную дробь	1			29.04		П.43, №6.310, 6.309
150	Умножение на десятичную дробь	1			30.04		П.43, №6.313, 6.314
151	Деление на десятичную дробь	1			04.05		П.44, №6.357абв, 6.358, 6.366а
152	Деление на десятичную дробь	1			04.05		П.44, №6.357где, 6.359, 6.366б

Тематическое планирование			Содержание учебного предмета	Планируемые результаты освоения учебного предмета	Дата урока		Д/З
№ ур.	Тема	Кол. час.			План	Факт	
153	Деление на десятичную дробь	1			05.05		П.44, №6.357жзи, 6.364, 6.366в
154	Деление на десятичную дробь	1			06.05		П.44, №6.363, 6.367, 6.366г
155	Среднее арифметическое	1			06.05		П.45, №6.399а, 6.400
156	Среднее арифметическое	1			07.05		П.45, №6.399б, 6.401
157	Среднее арифметическое	1			11.05		П.45, №6.403, 6.409аб. 6.410а
158	Среднее арифметическое	1			11.05		П.45, №6.404. 6.409в, 6.410б
159	Проценты	1			12.05		П.46, №6.448, 6.450, 6.451
160	Проценты	1			13.05		П.46, №6.449, 6.452, 6.453
161	Проценты	1			14.05		П.46, №6.460, 6.461, 6.464а
162	Проценты	1			17.05		П.37-46, подготовка к КР
163	КР №6 по теме «Десятичные дроби»	1			18.05		
Итоговое повторение математики курса 5 класса (7 часов)							
164	Повторение. Натуральные числа и нуль. Площади и объёмы	1			18.05		§1, 4; ч.1 стр.42-34 №1,2; стр.156 №1,2
165	Повторение. Сложение и вычитание натуральных чисел	1			19.05		§2; ч.1 стр.77 №1,2
166	Повторение. Умножение и деление натуральных чисел	1			20.05		§3; ч.1 стр.130 №1,2
167	Повторение. Обыкновенные дроби	1			21.05		§5; ч.2 стр74 №1-4

Тематическое планирование			Содержание учебного предмета	Планируемые результаты освоения учебного предмета	Дата урока		Д/З
№ ур.	Тема	Кол. час.			План	Факт	
168	Повторение. Десятичные дроби	1			24.05		§6; ч.2 стр.140 №1-5
169	КР №7 «Итоговая»	1			24.05		
170	Анализ контрольной работы. Итоговое занятие	1			25.05		

**Календарно-тематическое планирование по Математике 6 класс
в неделю 5 часов, всего 170 часов; учебник: Н.Я.Виленкин в двух частях 2023 г.**

Тематическое планирование			Содержание учебного предмета	Планируемые результаты освоения учебного предмета	Дата урока		Д/З
№ ур.	Тема	Кол. час.			План	Факт	
Введение Повторение курса математики за 5-й класс (6 часов)							
1	Повторение. Натуральные числа.	1			01.09		Стр.3-5
2	Повторение. Натуральные числа.	1			02.09		Стр.3-5
3	Повторение. Обыкновенные дроби.	1			03.09		Стр.5-6
4	Повторение. Обыкновенные дроби.	1			04.09		Стр.5-6
5	Повторение. Десятичные дроби.	1			07.09		Стр.7-8
6	Повторение. Десятичные дроби.	1			08.09		Стр.7-8
Глава I. Смешанные числа §1. Инструменты для вычислений и измерений (11 часов)							
7	Калькулятор	1			09.09		П.1; №1.23, 1.25, 1.27
8	Виды углов. Чертёжный треугольник	1			10.09		П.2; №1.53, 1.55, 1.59
9	Виды углов. Чертёжный треугольник	1			11.09		П.2; №1.54, 1.56, 1.60
10	Измерение углов.	1			14.09		П.3; №1.101, 1.103,

Тематическое планирование			Содержание учебного предмета	Планируемые результаты освоения учебного предмета	Дата урока		Д/З
№ ур.	Тема	Кол. час.			План	Факт	
	Транспортир						1.109
11	Измерение углов. Транспортир	1			15.09		П.3; №1.102, 1.104, 1.111
12	Представление числовой информации в круговых диаграммах	1			16.09		П.4; №1.127, 1.129
13	Представление числовой информации в круговых диаграммах	1			17.09		П.4; №1.128, 1.130
14	Представление числовой информации в круговых диаграммах	1			18.09		П.4; №1.131
15	Понятие множества	1			21.09		П.5; №1.157, 1.159, 1.161
16	Понятие множества	1			22.09		П.5; №1.158, 1.160, 1.164
17	Понятие множества	1			23.09		П.5; №1.158, 1.160, 1.164
Глава I. Смешанные числа §2. Действия со смешанными числами (57 часов)							
18	Простые и составные натуральные числа	1			24.09		П.6; №2.27, 2.28, 2.31
19	Разложение числа на простые множители	1			25.09		П.7; №2.56, 2.58
20	Разложение числа на простые множители	1			28.09		П.7; №2.57, 2.59
21	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа	1			29.09		П.8; №2.89, 2.92, 2.2.95
22	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа	1			30.09		П.8; №2.90, 2.93, 2.96
23	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа	1			01.10		П.8; №2.91, 2.94, 2.97
24	Наименьшее общее кратное	1			02.10		П.9; №2.123, 2.127

Тематическое планирование			Содержание учебного предмета	Планируемые результаты освоения учебного предмета	Дата урока		Д/З
№ ур.	Тема	Кол. час.			План	Факт	
	натуральных чисел						
25	Наименьшее общее кратное натуральных чисел	1			05.10		П.9; №2.124, 2.128
26	Наименьшее общее кратное натуральных чисел	1			06.10		П.9; №2.125, 2.129
27	Подготовка к КР №1 по теме «Смешанные числа»	1			07.10		П.6-9, подготовка к КР
28	КР №1 по теме «Смешанные числа»	1			08.10		
29	Приведение дробей к наименьшему общему знаменателю	1			09.10		П.10; №2.147аб, 2.148абв
30	Приведение дробей к наименьшему общему знаменателю	1			12.10		П.10; №2.147вг, 2.149аб
31	Приведение дробей к наименьшему общему знаменателю	1			13.10		П.10; №2.148где, 2.149вг
32	Приведение дробей к наименьшему общему знаменателю	1			14.10		П.10; №2.150, 2.151
33	Сравнение, сложение и вычитание обыкновенных дробей	1			15.10		П.11; №2.196абвг, 2.197абвг, 2.198
34	Сравнение, сложение и вычитание обыкновенных дробей	1			16.10		П.11; №2.196дежз, 2.197дежз, 2.199
35	Сравнение, сложение и вычитание обыкновенных дробей	1			19.10		П.11; №2.197ик, 2.203аб, 2.200
36	Сравнение, сложение и вычитание обыкновенных дробей	1			20.10		П.11; №2.203вг, 2.201
37	Сравнение, сложение и вычитание обыкновенных дробей	1			21.10		П.11; №2.202, 2.204
38	Сравнение, сложение и вычи-	1			22.10		П.11; №2.207, 2.208

Тематическое планирование			Содержание учебного предмета	Планируемые результаты освоения учебного предмета	Дата урока		Д/З
№ ур.	Тема	Кол. час.			План	Факт	
	тание обыкновенных дробей						
39	Действие сложения и вычитания смешанных чисел	1			23.10		П.12, №2.250абвг, 2.254
40	Действие сложения и вычитания смешанных чисел	1			26.10		П.12, №2.250дежз, 2.255
41	Действие сложения и вычитания смешанных чисел	1			05.11		П.12, №2.251абвг, 2.257
42	Действие сложения и вычитания смешанных чисел	1			06.11		П.12, №2.251дежз, 2.259
43	Действие сложения и вычитания смешанных чисел	1			09.11		П.12, №2.252, 2.260
44	Действие сложения и вычитания смешанных чисел	1			10.11		П.12, №2.253, 2.262аб
45	Подготовка к КР №2 по теме «Действие сложения и вычитания обыкновенных дробей и смешанных чисел»	1			11.11		П.6-12, подготовка к КР
46	КР №2 по теме «Действие сложения и вычитания обыкновенных дробей и смешанных чисел»	1			12.11		
47	Анализ контрольной работы. Действие умножения смешанных чисел	1			13.11		П.13, №2.313абвг, 2.317, 2.323, 2.324
48	Действие умножения смешанных чисел	1			16.11		П.13, №2.313дежз, 3.114авд, 2.318
49	Действие умножения смешанных чисел	1			17.11		П.13, №2.314бге, 2.115авд, 2.316
50	Действие умножения смешанных чисел	1			18.11		П.13, №2.315бге
51	Нахождение части целого	1			19.11		П.14, №2.369, 2.370
52	Нахождение части целого	1			20.11		П.14, №2.371, 2.372

Тематическое планирование			Содержание учебного предмета	Планируемые результаты освоения учебного предмета	Дата урока		Д/З
№ ур.	Тема	Кол. час.			План	Факт	
53	Нахождение части целого	1			23.11		П.14, №2.373, 2.374
54	Нахождение части целого	1			24.11		П.14, №2.375, 2.376
55	Применение распределительного свойства умножения	1			25.11		П.15, №2.415абв, 2.416авд
56	Применение распределительного свойства умножения	1			26.11		П.15, №2.415абв, 2.416авд
57	Применение распределительного свойства умножения	1			27.11		П.15, №2.415где, 2.416бге
58	Применение распределительного свойства умножения	1			30.11		П.15, №2.417аб, 2.418
59	Применение распределительного свойства умножения	1			01.12		П.15, №2.417вг, 2.419
60	Взаимно обратные числа	1			02.12		П.16, №2.445, 2.447
61	Взаимно обратные числа	1			03.12		П.16, №2.446, 2.448
62	Действие деления	1			04.12		П.17, №2.493, 2.497
63	Действие деления	1			07.12		П.17, №2.494, 2.498
64	Действие деления	1			08.12		П.17, №2.495, 2.499
65	Действие деления	1			09.12		П.17, №2.496, 2.500
66	Нахождение целого по его части	1			10.12		П.18 №2.539, 2.540, 2.541
67	Нахождение целого по его части	1			11.12		П.18 №2.542, 2.543, 2.544
68	Нахождение целого по его части	1			14.12		П.18 №2.545, 2.546, 2.547
69	Нахождение целого по его части	1			15.12		П.18 №2.548, 2.549, 2.550аб
70	Дробные выражения	1			16.12		П.19, №2.578, 2.579
71	Дробные выражения	1			17.12		П.19, №2.580, 2.581
72	Дробные выражения	1			18.12		П.19, №2.582, 2.583
73	Подготовка к КР №3 по теме «Действия со смешанными числами»	1			21.12		П.13-19, подготовка к КР

Тематическое планирование			Содержание учебного предмета	Планируемые результаты освоения учебного предмета	Дата урока		Д/З
№ ур.	Тема	Кол. час.			План	Факт	
74	КР №3 по теме «Действия со смешанными числами»	1			22.12		
Глава I. Смешанные числа §3. Отношения и пропорции (19 часов)							
75	Анализ КР. Отношения	1			23.12		П.20, №3.30, 3.31
76	Отношения	1			24.12		П.20, №3.32, 3.33
77	Отношения	1			25.12		П.20, №3.34, 3.35
78	Отношения	1			28.12		П.20, №3.36, 3.37
79	Отношения	1			12.01		П.20, №3.38
80	Пропорция	1			13.01		П.21, №3.57, 3.58
81	Пропорция	1			14.01		П.21, №3.59, 3.60
82	Прямая и обратная пропорциональные зависимости	1			15.01		П.22, №3.93, 3.94, 3.95
83	Прямая и обратная пропорциональные зависимости	1			18.01		П.22, №3.96, 3.97, 3.98
84	Прямая и обратная пропорциональные зависимости	1			19.01		П.22, №3.99, 3.100
85	Масштаб	1			20.01		П.23, №3.121, 3.122, 3.125
86	Масштаб	1			21.01		П.23, №3.123, 3.124, 3.126
87	Симметрии	1			22.01		П.24, №3.148,3.149
88	Симметрии	1			25.01		П.24, №3.150, 3.151, 3.152
89	Длина окружности и площадь круга. Шар	1			26.01		П.25, №3.185, 3.186, 3.187
90	Длина окружности и площадь круга. Шар	1			27.01		П.25, №3.188, 3.189, 3.190
91	Длина окружности и площадь круга. Шар	1			28.01		П.25, №3.191, 3.192, 3.193
92	Подготовка к КР №4 по теме «Отношения и пропорции»	1			29.01		П.20-25, подготовка к КР
93	КР №4 по теме	1			03.02		

Тематическое планирование			Содержание учебного предмета	Планируемые результаты освоения учебного предмета	Дата урока		Д/З
№ ур.	Тема	Кол. час.			План	Факт	
	«Отношения и пропорции»						
Глава II. Рациональные числа §4. Действия с рациональными числами (35 часов)							
94	Анализ КР. Координатная прямая. Положительные и отрицательные числа	1			01.02		П.26, №4.31аб, 4.32, 4.33
95	Координатная прямая. Положительные и отрицательные числа	1			02.02		П.26, №4.31вг, 4.34, 4.35
96	Координатная прямая. Положительные и отрицательные числа	1			03.02		П.26, №4.36, 4.37
97	Противоположные числа	1			04.02		П.27, №4.55, 4.56
98	Противоположные числа	1			05.02		П.27, №4.57, 4.58
99	Модуль числа	1			08.02		П.28, №4.84, 4.85авдж, 4.87
100	Модуль числа	1			09.02		П.28, №4.85бгез, 4.86, 4.88
101	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1			10.02		П.29, №4.118авд, 4.119авд, 4.120
102	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1			11.02		П.29, №4.118бге, 4.119бге, 4.121
103	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1			12.02		П.29, №4.122, 4.123
104	Изменение величин	1			15.02		П.30, №4.139, 4.140
105	Изменение величин	1			16.02		П.30, №4.141, 4.142
106	Изменение величин	1			17.02		П.30, №4.143
107	Сложение положительных и отрицательных чисел с помощью координатной прямой	1			18.02		П.31, №4.166абвг, 4.168
108	Сложение положительных и отрицательных чисел с помощью координатной прямой	1			19.02		П.31, №4.166дежз, 4.167, 4.169

Тематическое планирование			Содержание учебного предмета	Планируемые результаты освоения учебного предмета	Дата урока		Д/З
№ ур.	Тема	Кол. час.			План	Факт	
109	Сложение отрицательных чисел	1			20.02		П.32, №4.189авд, 4.190авд, 4.191а
110	Сложение отрицательных чисел	1			24.02		П.32, №4.189бге, 4.190бге, 4.191б
111	Сложение чисел с разными знаками	1			25.02		П.33, №4.220абвг, 4.221абвг, 4.222
112	Сложение чисел с разными знаками	1			26.02		П.33, №4.220дежз, 4.221дежз, 4.223аб
113	Сложение чисел с разными знаками	1			01.03		П.33, №4.223бг, 4.224, 4.225
114	Действие вычитания	1			02.03		П.34, №4.256, 4.259
115	Действие вычитания	1			03.03		П.34, №4.257, 4.260
116	Действие вычитания	1			04.03		П.34, №4.258, 4.261
117	Действие умножения	1			05.03		П.35, №4.299, 4.302
118	Действие умножения	1			09.03		П.35, №4.300, 4.303
119	Действие умножения	1			10.03		П.35, №4.301, 4.304
120	Действие деления	1			11.03		П.36, №4.332, 4.334
121	Действие деления	1			12.03		П.36, №4.333, 4.337
122	Действие деления	1			15.03		П.36, №4.335, 4.336
123	Рациональные числа	1			16.03		П.37, №4.360, 4.363
124	Рациональные числа	1			17.03		П.37, №4.362, 4.364
125	Свойства действий с рациональными числами	1			18.03		П.38, №4.392абв, 4.393, 4.396
126	Свойства действий с рациональными числами	1			19.03		П.38, №4.392где, 4.394, 4.397
127	Подготовка к КР №4 по теме «Действия с рациональными числами»	1			30.03		П.26-38, подготовка к КР
128	КР №5 по теме «Действия с рациональными числами»	1			31.03		

Глава II. Рациональные числа §5. Решение уравнений (14 часов)

Тематическое планирование			Содержание учебного предмета	Планируемые результаты освоения учебного предмета	Дата урока		Д/З
№ ур.	Тема	Кол. час.			План	Факт	
129	Анализ контрольной работы. Раскрытие скобок	1			01.04		П.39, №5.26абв, 5.27авд, 5.28абв, 5.29
130	Раскрытие скобок	1			02.04		П.39, №5.26где, 5.27где, 5.28где, 5.30
131	Коэффициент	1			05.04		П.40, №5.50аб, 5.51аб, 5.52а, 5.54
132	Коэффициент	1			06.04		П.40, №5.50вг, 5.51вг, 5.52б, 5.55
133	Коэффициент	1			07.04		П.40, №5.50де, 5.51де, 5.52в, 5.56
134	Подобные слагаемые	1			08.04		П.41, №5.83, 5.84, 5.90
135	Подобные слагаемые	1			09.04		П.41, №5.85, 5.86, 5.91
136	Решение уравнений	1			12.04		П.42, №5.122абв, 5.125
137	Решение уравнений	1			13.04		П.42, №5.122где, 5.126
138	Решение уравнений	1			14.04		П.42, №5.123, 5.127
139	Решение уравнений	1			15.04		П.42, №5.124абв, 5.128
140	Решение уравнений	1			16.04		П.42, №5.124где, 5.129
141	Подготовка к КР №6 по теме «Решение уравнений»	1			19.04		П.39-42, подготовка к КР
142	КР №6 по теме «Решение уравнений»	1			20.04		
Глава II. Рациональные числа §6. Координаты на плоскости (12 часов)							
143	Анализ контрольной работы. Перпендикулярные прямые	1			21.04		П.43, №6.14, 6.16, 6.18аб
144	Перпендикулярные прямые	1			22.04		П.43, №6.15, 6.17
145	Параллельные прямые	1			23.04		П.44, №6.39, 6.41
146	Параллельные прямые	1			26.04		П.44, №6.40, 6.42
147	Координатная плоскость	1			27.04		П.45, №6.78, 6.81
148	Координатная плоскость	1			28.04		П.45, №6.79, 6.82
149	Координатная плоскость	1			29.04		П.45, №6.80, 6.83а, 6.86а
150	Представление числовой	1			30.04		П.46, №6.118, 6.121,

Тематическое планирование			Содержание учебного предмета	Планируемые результаты освоения учебного предмета	Дата урока		Д/З
№ ур.	Тема	Кол. час.			План	Факт	
	информации на графиках						6.125а
151	Представление числовой информации на графиках	1			04.05		П.46, №6.119, 6.122, 6.125б
152	Представление числовой информации на графиках	1			04.05		П.46, №6.120, 6.123, 6.125в
153	Подготовка к КР №7 по теме «Координаты на плоскости»	1			05.05		П.43-46, подготовка к КР
154	КР №7 по теме «Координаты на плоскости»	1			06.05		
Итоговое повторение математики курса 6 класса (16 часов)							
155	Повторение. Инструменты для вычислений и измерений	1			06.05		§1 ч.1 стр.12; № П.78, П.79 ч.2 стр.133
156	Повторение. Действия со смешанными числами	1			07.05		§2 ч.1 стр.37; № П.81абвг ч.2 стр.133
157	Повторение. Действия со смешанными числами	1			11.05		§2 ч.1 стр.37; № П.81дежз ч.2 стр.133
158	Повторение. Действия со смешанными числами	1			11.05		§2 ч.1 стр.37; № П.82 ч.2 стр.133
159	Повторение. Отношения и пропорции	1			12.05		§3 ч.1 стр.119; № П.85, П.94, П.95 ч.2 стр.134
160	Повторение. Отношения и пропорции	1			13.05		§3 ч.1 стр.119; № П.96, П.97 ч.2 стр.134
161	Повторение. Действия с рациональными числами	1			14.05		§4 ч.2 стр.6; № П.103 ч.2 стр.135
162	Повторение. Действия с рациональными числами	1			17.05		§4 ч.2 стр.6; № П.107 ч.2 стр.135
163	Повторение. Решение уравнений	1			18.05		§5 ч.2 стр.76; № П.93 ч.2 стр.134
164	Повторение. Решение уравнений	1			18.05		§5 ч.2 стр.76; № П.100 ч.2 стр.135
165	Повторение. Решение	1			19.05		§5 ч.2 стр.76; № П.105,

Тематическое планирование			Содержание учебного предмета	Планируемые результаты освоения учебного предмета	Дата урока		Д/З
№ ур.	Тема	Кол. час.			План	Факт	
	уравнений						П.106 ч.2 стр.135
166	Повторение. Координаты на плоскости	1			20.05		§6 ч.2 стр.98; № П.89, П.90 ч.2 стр.134
167	Повторение. Координаты на плоскости	1			21.05		§6 ч.2 стр.98; № П.91, П.92 ч.2 стр.134
168	Подготовка к КР №8 «Итоговая»	1			24.05		
169	КР №8 «Итоговая»	1			24.05		
170	Анализ контрольной работы. Итоговое занятие	1			25.05		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

- Математика (в 2 частях), 5 класс/ Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С., Александрова Л.А., Шварцбурд С.И., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
- Математика (в 2 частях), 6 класс/ Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С., Александрова Л.А., Шварцбурд С.И., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Методические рекомендации. 5-6 классы/ Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С. и др., Акционерное общество "Издательство "Просвещение"

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

<https://lesson.edu.ru/>

Учитель математики:

С.А.Ермаков