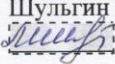


МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Республики Бурятия

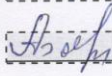
МКУ Управления образования МО "Тарбагатайский район"

МБОУ "Большекуналейская СОШ им. Гусякова Г.И."

РАССМОТРЕНО
Руководитель МО
Шульгин М.Я


Протокол №1

от "29.08.2025" г.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по УВР
 Болонева А.П.

Протокол №1

от "29.08.2025" г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор
 Ивлева А.М.

Приказ №72

от "29.08.2025" г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 4363698)

учебного предмета

«Математика»

для 5 класса основного общего образования

на 2025-2026 учебный год

Составитель: Болонева Анна Павловна

учитель математики

Большой Куналей, 2025

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по математике для обучающихся 5 классов разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования с учётом и современных мировых требований, предъявляемых к математическому образованию, и традиций российского образования, которые обеспечивают овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу для непрерывного образования и саморазвития, а также целостность общекультурного, личностного и познавательного развития обучающихся. В рабочей программе учтены идеи и положения Концепции развития математического образования в Российской Федерации. В эпоху цифровой трансформации всех сфер человеческой деятельности невозможно стать образованным современным человеком без базовой математической подготовки. Уже в школе математика служит опорным предметом для изучения смежных дисциплин, а после школы реальной необходимостью становится непрерывное образование, что требует полноценной базовой общеобразовательной подготовки, в том числе и математической.

Это обусловлено тем, что в наши дни растёт число профессий, связанных с непосредственным применением математики: и в сфере экономики, и в бизнесе, и в технологических областях, и даже в гуманитарных сферах. Таким образом, круг школьников, для которых математика может стать значимым предметом, расширяется.

Практическая полезность математики обусловлена тем, что её предметом являются фундаментальные структуры нашего мира: пространственные формы и количественные отношения от простейших, усваиваемых в непосредственном опыте, до достаточно сложных, необходимых для развития научных и прикладных идей. Без конкретных математических знаний затруднено понимание принципов устройства и использования современной техники, восприятие и интерпретация разнообразной социальной, экономической, политической информации, малоэффективна повседневная практическая деятельность. Каждому человеку в своей жизни приходится выполнять расчёты и составлять алгоритмы, находить и применять формулы, владеть практическими приёмами геометрических измерений и построений, читать информацию, представленную в виде таблиц, диаграмм и графиков, жить в условиях неопределённости и понимать вероятностный характер случайных событий.

Одновременно с расширением сфер применения математики в современном обществе всё более важным становится математический стиль мышления, проявляющийся в

определённых умственных навыках. В процессе изучения математики в арсенал приёмов и методов мышления человека естественным образом включаются индукция и дедукция, обобщение и конкретизация, анализ и синтез, классификация и систематизация, абстрагирование и аналогия. Объекты математических умозаключений, правила их конструирования раскрывают механизм логических построений, способствуют выработке умения формулировать, обосновывать и доказывать суждения, тем самым развивают логическое мышление. Ведущая роль принадлежит математике и в формировании алгоритмической компоненты мышления и воспитании умений действовать по заданным алгоритмам, совершенствовать известные и конструировать новые. В процессе решения задач — основной учебной деятельности на уроках математики — развиваются также творческая и прикладная стороны мышления.

Обучение математике даёт возможность развивать у обучающихся точную, рациональную и информативную речь, умение отбирать наиболее подходящие языковые, символические, графические средства для выражения суждений и наглядного их представления.

Необходимым компонентом общей культуры в современном толковании является общее знакомство с методами познания действительности, представление о предмете и методах математики, их отличий от методов других естественных и гуманитарных наук, об особенностях применения математики для решения научных и прикладных задач. Таким образом, математическое образование вносит свой вклад в формирование общей культуры человека.

Изучение математики также способствует эстетическому воспитанию человека, пониманию красоты и изящества математических рассуждений, восприятию геометрических форм, усвоению идеи симметрии.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА

Приоритетными целями обучения математике в 5 классе 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 классе — 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 происходит знакомство с элементами алгебры и описательной статистики.

Изучение арифметического материала начинается со систематизации и развития знаний о натуральных числах, полученных в начальной школе. 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.

Другой крупный блок в содержании арифметической линии — это дроби. 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.

При обучении решению текстовых задач в 5 классе используются арифметические приёмы решения. Текстовые задачи, решаемые при отработке вычислительных навыков в 5 классе, рассматриваются задачи следующих видов: задачи на движение, на части, на покупки, на работу и производительность, на проценты, на отношения и пропорции. Кроме того, обучающиеся знакомятся с приёмами решения задач перебором возможных вариантов, учатся работать с информацией, представленной в форме таблиц или диаграмм.

В Примерной рабочей программе 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 курсе «Математики» 5 класса 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 в начальной школе, систематизируются и расширяются.

МЕСТО УЧЕБНОГО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Согласно учебному плану в 5 классе изучается интегрированный предмет «Математика», который включает арифметический материал и наглядную геометрию, а также пропедевтические сведения из алгебры. Учебный план на изучение математики в 5 классе отводит не менее 5 учебных часов в неделю, всего 170 учебных часов.

Воспитательный аспект на уроках математики

Установление доверительных отношений между учителями и учащимися, которые способствуют позитивному восприятию требований учащихся и требований учителей, обращению внимания на информацию, обсуждаемую на уроке, повышению их познавательной активности. Привлечение внимания учащихся к ценному аспекту изучаемого на уроке явления, организация их работы с социально значимой информацией, полученной на уроке, — инициирование дискуссии, выражение мнения учащихся, развитие отношений. Использование образовательных возможностей содержания учебного предмета путем демонстрации детям примеров ответственного гражданского поведения, проявления любви к людям и доброты, путем выбора подходящих текстов для чтения. Использование интерактивных форм работы учащихся на уроке: интеллектуальные игры, стимулирующие познавательную мотивацию учащихся; групповая работа или работа в парах, которые учат учащихся работать вместе и взаимодействовать с другими детьми.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА "МАТЕМАТИКА"

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 др.). Объём прямоугольного параллелепипеда, куба. Единицы измерения объёма.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы учебного предмета «Математика» характеризуются:

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.

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 (выборы, опросы и пр.);

готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного.

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.

Эстетическое воспитание:

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

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.

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.

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.

Личностные результаты, обеспечивающие адаптацию обучающегося 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

Метапредметные результаты освоения программы учебного предмета «Математика» характеризуются овладением универсальными **познавательными** действиями, универсальными **коммуникативными** действиями и универсальными **регулятивными** действиями.

1) Универсальные **познавательные** действия обеспечивают формирование базовых когнитивных процессов обучающихся (освоение методов познания окружающего мира; применение логических, исследовательских операций, умений работать с информацией).

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.

2) *Универсальные **коммуникативные** действия обеспечивают сформированность социальных навыков обучающихся.*

Общение:

- 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.

Сотрудничество:

- 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 др.);
- выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды;
- оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

*3) Универсальные **регулятивные** действия обеспечивают формирование смысловых установок и жизненных навыков личности.*

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:

- 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

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 величин 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.

Календарно - тематический план

Номера уроков по порядку	№ урока в разделе, теме	Тема урока	дата проведения
Повторение курса математики 1-4 классов (4 ч)			
1	1	Сложение и вычитание натуральных чисел.	
2	2	Умножение и деление натуральных чисел.	
3	3	Единицы измерения. Текстовые задачи.	
4	4	Решение задач за курс математики 4 класса.	
Натуральные числа и шкалы (15 ч)			
5	1	Обозначение натуральных чисел.	
6	2	Обозначение натуральных чисел.	
7	3	Обозначение натуральных чисел.	
8	4	Отрезок. Длина отрезка. Треугольник.	
9	5	Отрезок. Длина отрезка. Треугольник.	
10	6	Отрезок. Длина отрезка. Треугольник.	
11	7	Плоскость, прямая и луч.	
12	8	Плоскость, прямая и луч.	
13	9	Шкалы и координаты.	
14	10	Региональная диагностическая работа.	
15	11	Шкалы и координаты.	
16	12	Шкалы и координаты.	
17	13	Меньше или больше.	
18	14	Меньше или больше.	
19	15	Контрольная работа № 1 по теме “Натуральные числа и шкалы”.	
Сложение и вычитание натуральных чисел (22 ч)			
20	1	Сложение натуральных чисел и его свойства.	
21	2	Сложение натуральных чисел и его свойства.	
22	3	Сложение натуральных чисел и его свойства.	
23	4	Сложение натуральных чисел и его свойства.	
24	5	Вычитание.	
25	6	Вычитание.	
26	7	Вычитание.	
27	8	Вычитание.	
28	9	Контрольная работа №2 по теме “Сложение и вычитание натуральных чисел”	
29	10	Анализ контрольной работы. Сложение и вычитание натуральных чисел.	
30	11	Числовые и буквенные выражения.	
31	12	Числовые и буквенные выражения.	
32	13	Числовые и буквенные выражения.	
33	14	Диагностическая работа №1	
34	15	Буквенная запись свойства сложения и вычитания.	
35	16	Буквенная запись свойства сложения и вычитания.	
36	17	Буквенная запись свойства сложения и вычитания.	
37	18	Уравнение.	

38	19	Уравнение.	
39	20	Уравнение.	
40	21	Уравнение.	
41	22	Контрольная работа №3 по теме “Уравнение”.	
Умножение и деление натуральных чисел (27 ч)			
42	1	Анализ контрольной работы. Умножение натуральных чисел и его свойства.	
43	2	Умножение натуральных чисел и его свойства.	
44	3	Умножение натуральных чисел и его свойства.	
45	4	Умножение натуральных чисел и его свойства.	
46	5	Умножение натуральных чисел и его свойства.	
47	6	Деление.	
48	7	Деление.	
49	8	Деление.	
50	9	Деление.	
51	10	Деление.	
52	11	Деление.	
53	12	Деление с остатком.	
54	13	Деление с остатком.	
55	14	Деление с остатком.	
56	15	Контрольная работа № 4 по теме “Умножение и деление натуральных чисел”	
57	16	Анализ контрольной работы. Упрощение выражений.	
58	17	Упрощение выражений.	
59	18	Упрощение выражений.	
60	19	Упрощение выражений.	
61	20	Упрощение выражений.	
62	21	Порядок выполнения действий.	
63	22	Порядок выполнения действий.	
64	23	Порядок выполнения действий.	
65	24	Квадрат и куб.	
66	25	Квадрат и куб.	
67	26	Контрольная работа №5 по теме “Упрощение Выражений”	
68	27	Анализ контрольной работы. Упрощение выражений.	
Площади и объемы (12 ч)			
69	1	Формулы.	
70	2	Формулы.	
71	3	Площадь. Формула площади прямоугольника.	
72	4	Площадь. Формула площади прямоугольника.	
73	5	Единицы измерения площадей.	
74	6	Единицы измерения площадей.	
75	7	Прямоугольный параллелепипед.	
76	8	Прямоугольный параллелепипед.	
77	9	Объем прямоугольного параллелепипеда.	
78	10	Объем прямоугольного параллелепипеда.	

79	11	Контрольная работа №6 по теме “Площади и объемы”	
80	12	Анализ контрольной работы. Площади и объемы.	
Обыкновенные дроби (26 ч)			
81	1	Окружность и круг.	
82	2	Окружность и круг.	
83	3	Доли. Обыкновенные дроби.	
84	4	Доли. Обыкновенные дроби.	
85	5	Доли. Обыкновенные дроби	
86	6	Сравнение дробей.	
87	7	Сравнение дробей.	
88	8	Административная контрольная работа за 1 полугодие	
89	9	Правильные и неправильные дроби.	
90	10	Правильные и неправильные дроби.	
91	11	Контрольная работа № 7 по теме “Обыкновенные дроби”	
92	12	Анализ контрольной работы. Обыкновенные дроби.	
93	13	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	
94	14	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	
95	15	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	
96	16	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	
97	17	Деление и дроби	
98	18	Деление и дроби	
99	19	Деление и дроби	
100	20	Смешанные числа	
101	21	Смешанные числа	
102	22	Сложение и вычитание смешанных чисел.	
103	23	Сложение и вычитание смешанных чисел.	
104	24	Сложение и вычитание смешанных чисел.	
105	25	Контрольная работа №8 по теме “Сложение и вычитание дробей”	
106	26	Анализ контрольной работы. Сложение и вычитание дробей.	
Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей. (13 ч)			
107	1	Десятичная запись дробных чисел.	
108	2	Десятичная запись дробных чисел.	
109	3	Сравнение десятичных дробей.	
110	4	Сравнение десятичных дробей.	
111	5	Сложение и вычитание десятичных дробей.	
112	6	Сложение и вычитание десятичных дробей.	
113	7	Сложение и вычитание десятичных дробей.	
114	8	Сложение и вычитание десятичных дробей.	
115	9	Приближенные значения чисел. Округление чисел.	

116	10	Приближенные значения чисел. Округление чисел.	
117	11	Приближенные значения чисел. Округление чисел.	
118	12	Контрольная работа №9 по теме “Сложение и вычитание десятичных дробей”.	
119	13	Анализ контрольной работы. Сложение и вычитание десятичных дробей.	
Умножение и деление десятичных дробей (26 ч)			
120	1	Умножение десятичных дробей на натуральные числа.	
121	2	Умножение десятичных дробей на натуральные числа.	
122	3	Умножение десятичных дробей на натуральные числа.	
123	4	Умножение десятичных дробей на натуральные числа.	
124	5	Диагностическая работа №2	
125	6	Деление десятичных дробей на натуральные числа.	
126	7	Деление десятичных дробей на натуральные числа.	
127	8	Деление десятичных дробей на натуральные числа.	
128	9	Деление десятичных дробей на натуральные числа.	
129	10	Деление десятичных дробей на натуральные числа.	
130	11	Контрольная работа №10 “Умножение и деление десятичных дробей на натуральные числа”.	
131	12	Анализ контрольной работы. Умножение десятичных дробей.	
132	13	Умножение десятичных дробей.	
133	14	Умножение десятичных дробей.	
134	15	Умножение десятичных дробей.	
135	16	Деление десятичных дробей.	
136	17	Деление десятичных дробей.	
137	18	Деление десятичных дробей.	
138	19	Деление десятичных дробей.	
139	20	Деление десятичных дробей.	
140	21	Деление десятичных дробей.	
141	22	Среднее арифметическое.	
142	23	Среднее арифметическое.	
143	24	Среднее арифметическое.	
144	25	Контрольная работа №11 по теме «Умножение и деление десятичных дробей»	
145	26	Анализ контрольной работы. Умножение и деление десятичных дробей.	

Инструменты для вычислений и измерений (19 ч)			
146	1	Микрокалькулятор.	
147	2	Микрокалькулятор.	
148	3	Проценты.	
149	4	Проценты.	
150	5	Проценты.	
151	6	Проценты.	
152	7	Проценты.	
153	8	Проценты.	
154	9	Проценты.	
155	10	Контрольная работа №12 по теме “Проценты”	
156	11	Анализ контрольной работы. Угол. Прямой и развернутый. Чертежный треугольник.	
157	12	Угол. Прямой и развернутый. Чертежный треугольник.	
158	13	Угол. Прямой и развернутый. Чертежный треугольник.	
159	14	Измерение углов. Транспортир.	
160	15	Измерение углов. Транспортир.	
161	16	Измерение углов. Транспортир.	
162	17	Круговые диаграммы.	
163	18	Круговые диаграммы.	
164	19	Контрольная работа №13 по теме «Измерение углов. Диаграммы»	
Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями 6 (ч)			
165	8	Приведение дробей к общему знаменателю.	
166	9	Приведение дробей к общему знаменателю.	
167	11	Приведение дробей к общему знаменателю.	
168	12	Сравнение дробей с разными знаменателями.	
169	13	Сравнение дробей с разными знаменателями.	
170	15	Сравнение дробей с разными знаменателями.	
Итоговое повторение			

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Математика 5кл: учебник для общеобразовательных организаций,/Н.Я..Виленкин., В.И.Жохов, А.С.Чесноков,С.И.Шварцбурд

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

- Интернет.

Гиперссылки на

ресурс:[http://eorhelp.](http://eorhelp.ru/)

[ru/](http://www.fcior.edu.ru/)

[http://www.fcior.edu.](http://www.fcior.edu.ru)

[ru http://www.school-](http://www.school-collection.edu.ru)

[collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru)

[http://www.openclass](http://www.openclass.ru/)

[:](http://www.openclass.ru/)

[ru/](http://www.openclass.ru/)

[http://pow](http://pow.erpoint.net)

[erpoint.net](http://pow.erpoint.net)

[. ru/](http://karm.anform.uc.oz.ru/)

[http://karm](http://karm.anform.uc.oz.ru/)

[anform.uc](http://karm.anform.uc.oz.ru/)

[oz.ru/](http://karm.anform.uc.oz.ru/)

[www.sphe](http://karm.anform.uc.oz.ru/)

[res.ru](http://karm.anform.uc.oz.ru/)

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

- комплект чертежных инструментов (классных и раздаточных): линейка, транспортир, угольник (30°, 60°), угольник (45°, 45°), циркуль;

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ И ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

- мультимедийный компьютер;
- мультимедиапроектор;
- интерактивная доска.