

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Забайкальского края

Администрация городского округа «Город Чита»

МБОУ «Гимназия 21» г Читы

Рассмотрено

На заседании кафедры
математики
председатель кафедры
Ивантеева И.В.
протокол от
«29» 08 2023 г. № 1

Согласовано

Заместитель директора
по УВР
Ильцова Н.А.
«30» 08 2023г.

Утверждено

Директор
МБОУ «Гимназия №21»
№ 46 от «31» 08 2023г.
Г.А. Гарбуз

Рабочая программа

по математике

5 класс

Чита, 2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА "МАТЕМАТИКА"

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 — основой 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 приемам 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 объеме предшествует изучению десятичных дробей, что целесообразно с точки зрения логики изложения числовой линии, когда правила действий с десятичными дробями можно обосновать уже известными алгоритмами выполнения действий с обыкновенными дробями. Знакомство с десятичными дробями расширит возможности для понимания обучающимися прикладного применения новой записи при изучении других предметов и при практическом использовании.

При обучении решению текстовых задач в 5 классе используются арифметические приемы 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 приемами 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.

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, объема, 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, изображенных 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 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, изображенных 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.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Виды деятельности
		всего	контроль ные работы	практичес кие работы	
1.1.	Десятичная система счисления.	1			<ul style="list-style-type: none"> • Читать, записывая, сравнивать натуральные числа; предлагать и описывать способы упорядочивания чисел; • Изображать координатную прямую, отмечать числа точки на координатной прямой, находить координаты точек.
1.2.	Ряд натуральных чисел.	2			<ul style="list-style-type: none"> • Исследовать свойство натурального ряда, читать при сложении и умножении. • Использовать правила округления натуральных чисел.;
1.3.	Натуральный ряд.	2			<ul style="list-style-type: none"> • Выполнять арифметические действия с натуральными числами, вычислять значения числовых выражений со скобками и без скобок.;
1.4.	Число 0.	1			<ul style="list-style-type: none"> • Записывать произведение в виде степени, читать степени, использовать терминологию (основное показание), вычислять значения степеней.;
1.5.	Натуральные числа на координатной прямой.	3	1		<ul style="list-style-type: none"> • Выполнять прикидку значений числовых выражений, предлагать применять приёмы проверки вычислений.; • Использовать приемы вычисления переместительное и

1.6.	Сравнение, округление на натуральных чисел.	3			<p>сочетательное свойство сложения и умножения; распределительное свойство умножения;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Формулировать и применять правила преобразования числовых выражений на основе арифметических действий; • Исследовать числовые закономерности, выделять обосновывать гипотезы, формулировать обобщенные выводы по результатам проведенного исследования; • Формулировать определения делителя кратного, называть делители кратные числа; распознавать простые и составные; • формулировать и применять признаки делимости на 2, 3, 5, 9; • применять алгоритмы разложения числа на множители; находить от деления и неполное частное.; • Распознавать истинные ложные высказывания в натуральных числах, приводить примеры истинные примеры, строить высказывания и отрицания высказываний о свойствах натуральных чисел.; • Конструировать математические предложения с по мощью связок «и», «или», «если..., то...».; • Решать текстовые задачи арифметическим способом использовать зависимости между величинами (с временем, расстоянием; це
1.7.	Арифметические действия с натуральными числами.	3			
1.8.	Свойства нуля при сложении и умножении, свойства единицы при умножении.	1			
1.9.	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения.	3	1		
1.10	Делители и кратные числа, разложение числа на множители.	3			
1.11	Деление с остатком.	2			
1.12	Простые и составные числа.	2			

					<p>количество, стоимость, анализировать и осмыслить текст задачи, переформулировать условия, извлекать необходимые данные, устанавливать зависимости между величинами, строить логическую цепочку рассуждений.;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Моделировать ход решения задачи с помощью рисунка, схемы, таблицы. • Приводить, разбирать, оценивать различные записи решений текстовых задач.; • Критически оценивать полученный результат, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условиям задачи, находить ошибки.; • Решать задачи с помощью перебора всех возможных вариантов.; • Знакомиться с историей развития арифметики.
1.13	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9.	6			
1.14	Степень с натуральным показателем.	2			
1.15	Числовые выражения; порядок действий.	4			
1.16	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	4	1		
Итого по разделу:		42	3		
2.1.	Точка, прямая, отрезок, луч.	1			<ul style="list-style-type: none"> • Распознавать на рисунках, описывать, терминологию, и изображать с помощью чертёжных инструментов: точку, прямую, отрезок, ломаную, окружность.; • Распознавать, приводить примеры объектов реального мира, имеющих форму изученных фигур, оценивать их линейные размеры. • Использовать линейку и транспортир как инструменты.
2.2.	Ломаная.	1			

					построения и измерения длины отрезка, величин, строить отрезок заданной длины, заданный угол, заданной откладывать циркулем отрезки, строить окружности заданного радиуса.;
2.3.	Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины.	1			откладывать циркулем отрезки, строить окружности заданного радиуса.;
2.4.	Окружность и круг.	1			<ul style="list-style-type: none"> • Изображать конические геометрических фигур из окружностей, их части на нелинованной и клетчатой бумаге.
2.5.	Практическая работа «Построение узора из окружностей».	1		1	предлагать, описывать и выполнять различные способы, алгоритмы построения.
2.6.	Угол.	1			<ul style="list-style-type: none"> • Распознавать и изображать конические геометрические фигуры на нелинованной и клетчатой бумаге.
2.7.	Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы.	2			<ul style="list-style-type: none"> • Изображать конические геометрические фигуры на нелинованной и клетчатой бумаге.
2.8.	Измерение углов.	3	1		<ul style="list-style-type: none"> • Изображать конические геометрические фигуры на нелинованной и клетчатой бумаге.
2.9.	«Практическая работа «Построение углов»	1		1	<ul style="list-style-type: none"> • Изображать конические геометрические фигуры на нелинованной и клетчатой бумаге.
Итого по разделу:		12	1	1	
3.1.	Дробь.	2			<ul style="list-style-type: none"> • Моделировать в предметной форме, с помощью компьютера понятия и связанные с обыкновенными дробями.
3.2.	Правильные и неправильные дроби.	4			<ul style="list-style-type: none"> • Читать и записывать обыкновенные дроби, сравнивать обыкновенные дроби, предлагать, обосновывать, обсуждать способы упорядочивания обыкновенных дробей.; • Изображать обыкновенные дроби точками на координатной прямой; использовать координатную прямую для сравнения дробей.

3.7.	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимно-обратные дроби.	8			<p>компьютера понятия и связанные с обыкновенной</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Читать и сравнивать обыкновенные дроби, предлагать, обосновывать, обсуждать способы упорядочивания дробей.; ● Изображать обыкновенные дроби точками на координатной прямой; использовать координатную прямую для сравнения дробей.
3.8.	Решение текстовых задач, содержащих дроби.	4			<ul style="list-style-type: none"> ● Формулировать, записывать, обосновывать, обсуждать, представлять с помощью букв основное свойство обыкновенной дроби; использовать сокращения дробей и приведение дробей к новому знаменателю.
3.9.	Основные задачи на дроби.	4			<ul style="list-style-type: none"> ● Представлять смешанную дробь в виде неправильной дроби, выделять целую часть неправильной дроби.;
3.10	Применение букв для записи математических выражений и предложений	4	1		<ul style="list-style-type: none"> ● Выполнять арифметические действия с обыкновенными дробями, применять свойства арифметических действий для рационализации вычислений.; ● Выполнять прикидку результата вычислений; применять приёмы вычислений.; ● Проводить исследование свойств дробей, описывать числовые эксперименты (в том числе с помощью компьютера).; ● Распознавать истинные и ложные высказывания, приводить примеры и контрпримеры, строить высказывания и отрицать высказываний.; ● Решать текстовые задачи, содержащие дробные данные, задачи на нахождение части от целого по его части; выявлять сходства и различия.; ● Моделировать ход решения задачи с помощью рисунка, таблицы.; ● Приводить, оценивать различные записи решений текстовых задач.; ● Критически оценивать полученный результат, осуществлять самоконтроль, проверяя

					соответствие условию, ошибки.; ● Знакомиться с развитием арифметики.;
Итого по разделу:		48	2		
4.1.	Многоугольники.	1			<ul style="list-style-type: none"> ● Описывать, терминологию, изобретать, помогать с помощью чертёжных инструментов и от руки, моделировать многоугольники.; ● Приводить примеры из реального мира, изображать многоугольника, прямоугольника, квадрата, треугольника, указывать их линейные размеры.; ● Вычислять: площадь треугольника, периметр многоугольника; площадь прямоугольника, квадрата.; ● Изображать остроугольные, прямоугольные и тупоугольные треугольники.; ● Строить на миллиметровой клетчатой бумаге квадрат, прямоугольник с заданными длинами сторон.; ● Исследовать свойства многоугольника, квадрата, проводить эксперименты, проводить измерения, моделировать, сравнивать свойства квадрата, прямоугольника.; ● Конструировать математические модели, помогать с помощью связок «и», «или», «любой».; ● Распознавать истинные и ложные высказывания в многоугольниках, приводить примеры и контрпримеры.; ● Исследовать зависимость площади квадрата от длины стороны.; ● Использовать квадратную сетку для изображения фигур; разбивать прямоугольник на квадраты, треугольники; разбивать фигуры из квадратов на прямоугольники и находить площадь, разбивать фигуру
4.2.	Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат.	2			
4.3.	Практическая работа «Построение прямоугольника с заданными сторонами на миллиметровой бумаге».	1		1	
4.4.	Треугольник.	1			
4.5.	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади.	2			
4.6.	Периметр многоугольника.	3	1		

					<p>прямоугольники и кв находить их площадь.;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Выразать величину различных единиц метрической системы мер и использовать зависимо метрическими измерения площади.; • Знакомиться с применения площади и п практических ситуациях. • Решать задачи из жизни, предлагать и различные способы реше
Итого по разделу:		10		1	
5.1.	Десятичная запись дробей.	5			<ul style="list-style-type: none"> • Представлять д дробь в виде обыкновенн и записывать, десятичные дроби, обосновывать и обсужда упорядочивания д дробей.; • Изображать десятич точками на координатной • Выявлять сходства правил арифметических натуральными числ десятичными дробями, их.; • Выполнять арифм действия с десятичными выполнять прикидку результата вычислений.; • Применять арифметических дейст рационализации вычисле • Применять округления десятичных д • Проводить ис свойств десятичных опираясь на эксперименты (в том помощью компьютера), гипотезы и приво, обоснования.; • Распознавать ист ложные высказывания приводить пример контрпримеры,
5.2.	Сравнение десятичных дробей.	5			
5.3.	Действия с десятичными дробями.	6			
5.4.	Округление десятичных дробей.	4	1		
5.5.	Решение текстовых задач, содержащих дроби.	9			
5.6.	Основные задачи на дроби.	9	1		

					его ребра, выдв обосновывать гипотезу.; ● Наблюдать и анalogии между площади и объёма, пе площади поверхности.;
6.6..	Практическая работа «Развёртка куба».	1		1	● Распознавать ист ложные высказыва многогранниках, примеры и контрпример высказывания и высказываний.;
6.7.	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	2			● Решать задачи из жизни.;
Итого по разделу:		9		1	
7.1.	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	10	1		● Вычислять выражений, с натуральные числа, обык десятичные дроби, преобразования чисел.;
Итого по разделу:		10	1		● Выбирать способ чисел, вычислений, свойства арифметически для рационализации вычи ● Осуществлять сам выполняемых дейст самопроверку вычислений.;
Итого по разделу:		10	1		● Решать задачи из жизни, применять мате знания для решения зада учебных предметов.;
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	1+7=8	4	● Решать задачи способами, сравнивать решения задачи, рациональный способ;

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Выберите учебные материалы

Введите свой вариант:

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Введите данные

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

[HTTPS://WWW.YAKLASS.RU/P/MATEMATIKA/5-KLASS/NATURALNYE-CHISLA-13442/DESIATICHNAIA-SISTEMA-SCHISLENIIA-RIMSKAIA-NUMERATCIIA-13051](https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klasse/naturalnye-chisla-13442/desiaticznaia-sistema-schislenii-rimskaia-numeratsiia-13051)

[HTTPS://WWW.YAKLASS.RU/P/MATEMATIKA/5-KLASS/NATURALNYE-CHISLA-13442](https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klasse/naturalnye-chisla-13442)

[HTTPS://WWW.YAKLASS.RU/P/MATEMATIKA/5-KLASS/NATURALNYE-CHISLA-13442/OPREDELENIE-KOORDINATNOGO-LUCHA-13495](https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klasse/naturalnye-chisla-13442/opredelenie-koordinatnogo-lucha-13495)

[HTTPS://SKYSMART.RU/ARTICLES/MATHEMATIC/SVOJSTVA-SLOZHENIYA-I-VYCHITANIYA](https://skysmart.ru/articles/mathematic/svoistva-slozheniya-i-vychitaniya)

[HTTPS://RESH.EDU.RU/SUBJECT/LESSON/7723/CONSPECT/272293/](https://resh.edu.ru/subject/lesson/7723/conspect/272293/)

[HTTPS://INTERNETUROK.RU/LESSON/MATEMATIKA/6-KLASS/DELIMOST-CHISEL/DELITELI-I-KRATNYE?BLOCK=PLAYER](https://interneturok.ru/lesson/matematika/6-klasse/delimost-chisel/deliteli-i-kratnye?block=player)

[HTTPS://WWW.YAKLASS.RU/P/MATEMATIKA/5-KLASS/OBYKNOVENNYE-DROBI-13744/DELENIE-S-OSTATKOM-PONIATIE-OBYKNOVENNOI-DROBI-13672](https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klasse/obyknovennye-drobi-13744/delenie-s-ostatkom-ponatie-obyknovennoi-drobi-13672)

[HTTPS://WWW.YAKLASS.RU/P/MATEMATIKA/6-KLASS/NATURALNYE-CHISLA-13968/PROSTYE-I-SOSTAVNYE-CHISLA-RAZLOZHENIE-NATURALNOGO-CHISLA-NA-PROSTYE-MNOZHENIYA-13984](https://www.yaklass.ru/p/matematika/6-klasse/naturalnye-chisla-13968/prostye-i-sostavnye-chisla-razlozhenie-naturalnogo-chisla-na-prostye-mnozheniya-13984)

[HTTPS://WWW.YAKLASS.RU/P/MATEMATIKA/6-KLASS/NATURALNYE-CHISLA-13968](https://www.yaklass.ru/p/matematika/6-klasse/naturalnye-chisla-13968)

[HTTPS://WWW.YAKLASS.RU/P/MATEMATIKA/5-KLASS/DESIATICHNYE-DROBI-13880/STEPEN-S-NATURALNYM-POKAZATELEM-13669](https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klasse/desiatichnye-drobi-13880/stepen-s-naturalnym-pokazatelem-13669)

[HTTPS://RESH.EDU.RU/SUBJECT/LESSON/7708/CONSPECT/325181/](https://resh.edu.ru/subject/lesson/7708/conspect/325181/)

[HTTPS://WWW.YAKLASS.RU/P/MATEMATIKA/5-KLASS/NATURALNYE-CHISLA-13442/RESHENIE-TEKSTOVYKH-ZADACH-ARIFMETICHESKIMI-SPOSOBAMI-13747](https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klasse/naturalnye-chisla-13442/reshenie-tekstovykh-zadach-arifmeticheskimi-sposobami-13747)

[HTTPS://WWW.YAKLASS.RU/P/MATEMATIKA/5-KLASS/NATURALNYE-CHISLA-13442/NACHALNYE-GEOMETRICHESKIE-PONIATIYA-PRIAMAIA-OTREZOK-LUCH-LOMANAIA-PRIAMOUGOLNYI-TRIUGOLNIK-13390](https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klasse/naturalnye-chisla-13442/nachalnye-geometricheskie-poniatiya-priamaia-otrezok-luch-romba-priamoougolnyy-triugolnik-13390)

[HTTPS://RESH.EDU.RU/SUBJECT/LESSON/7740/CONSPECT/234850/](https://resh.edu.ru/subject/lesson/7740/conspect/234850/)

[HTTPS://RESH.EDU.RU/SUBJECT/LESSON/7736/CONSPECT/312522/](https://resh.edu.ru/subject/lesson/7736/conspect/312522/)

[HTTPS://WWW.YAKLASS.RU/P/MATEMATIKA/5-KLASS/GEOMETRICHESKIE-FIGURY-13743/UGOL-IZMERENIE-UGLOV-13410](https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klasse/geometricheskie-figury-13743/ugol-izmerenie-uglov-13410)

[HTTPS://INTERNETUROK.RU/LESSON/MATEMATIKA/5-KLASS/EFFEKTIVNYE-KURSY/UGOL-IZMERENIE-UGLOV-CHAST-1-VIDY-UGLOV](https://interneturok.ru/lesson/matematika/5-klasse/effektivnye-kursy/ugol-izmerenie-uglov-chast-1-vidy-uglov)

[HTTPS://RESH.EDU.RU/SUBJECT/LESSON/589/](https://resh.edu.ru/subject/lesson/589/)

[HTTPS://RESH.EDU.RU/SUBJECT/LESSON/2780/START/](https://resh.edu.ru/subject/lesson/2780/start/)

[HTTPS://WWW.YAKLASS.RU/P/MATEMATIKA/5-KLASS/OBYKNOVENNYE-DROBI-13744/DELENIE-S-OSTATKOM-PONIATIE-OBYKNOVENNOI-DROBI-13672](https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klasse/obyknovennye-drobi-13744/delenie-s-ostatkom-poniatie-obyknovennoi-drobi-13672)

[HTTPS://WWW.YAKLASS.RU/P/MATEMATIKA/5-KLASS/OBYKNOVENNYE-DROBI-13744/PRAVILNYE-I-NEPRAVILNYE-DROBI-SMESHANNYE-CHISLA-PONIATIE-ZAPIS-I-CHTENIE-13674](https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klasse/obyknovennye-drobi-13744/pravilnye-i-nepravilnye-drobi-smeshannye-chisla-poniatie-zapis-i-chtenie-13674)

[HTTPS://RESH.EDU.RU/SUBJECT/LESSON/705/](https://resh.edu.ru/subject/lesson/705/)

[HTTPS://WWW.YAKLASS.RU/P/MATEMATIKA/5-KLASS/OBYKNOVENNYE-DROBI-13744/SRAVNIENIE-OBYKNOVENNYKH-DROBEI-13675](https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klasse/obyknovennye-drobi-13744/sravnenie-obyknovennykh-drobi-13675)

[HTTPS://WWW.YAKLASS.RU/P/MATEMATIKA/5-KLASS/OBYKNOVENNYE-DROBI-13744/SLOZHENIE-I-VYCHITANIE-OBYKNOVENNYKH-DROBEI-I-SMESHANNYKH-CHISEL-13676](https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klasse/obyknovennye-drobi-13744/slozhenie-i-vychitanie-obyknovennykh-drobi-i-smeshannykh-chisel-13676)

[HTTPS://RESH.EDU.RU/SUBJECT/LESSON/7761/CONSPECT/288261/](https://resh.edu.ru/subject/lesson/7761/conspect/288261/)

[HTTPS://WWW.YAKLASS.RU/P/MATEMATIKA/5-KLASS/OBYKNOVENNYE-DROBI-13744/UMNOZHENIE-I-DELENIE-OBYKNOVENNOI-DROBI-NA-NATURALNOE-CHISLO-13677](https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klasse/obyknovennye-drobi-13744/umnozhenie-i-delenie-obyknovennoi-drobi-na-naturalnoe-chislo-13677)

[HTTPS://RESH.EDU.RU/SUBJECT/LESSON/706/](https://resh.edu.ru/subject/lesson/706/)

[HTTPS://RESH.EDU.RU/SUBJECT/LESSON/7779/START/287920/](https://resh.edu.ru/subject/lesson/7779/start/287920/)

[HTTPS://RESH.EDU.RU/SUBJECT/LESSON/1429/](https://resh.edu.ru/subject/lesson/1429/)

[HTTPS://RESH.EDU.RU/SUBJECT/LESSON/7727/MAIN/325313/](https://resh.edu.ru/subject/lesson/7727/main/325313/)

[HTTPS://WWW.YAKLASS.RU/P/MATEMATIKA/5-KLASS/GEOMETRICHESKIE-FIGURY-13743/TREUGOLNIK-PLOSHCHAD-TREUGOLNIKA-13425](https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klasse/geometricheskie-figury-13743/treugolnik-ploshchad-treugolnika-13425)

[HTTPS://RESH.EDU.RU/SUBJECT/LESSON/7732/CONSPECT/325582/](https://resh.edu.ru/subject/lesson/7732/conspect/325582/)

[HTTPS://RESH.EDU.RU/SUBJECT/LESSON/4270/START/162590/](https://resh.edu.ru/subject/lesson/4270/start/162590/)

[HTTPS://RESH.EDU.RU/SUBJECT/LESSON/704/](https://resh.edu.ru/subject/lesson/704/)

[HTTPS://RESH.EDU.RU/SUBJECT/LESSON/718/](https://resh.edu.ru/subject/lesson/718/)

[HTTPS://WWW.UCHPORTAL.RU/VIDEO/VIC/MATEMATIKA_5_KLASS/DESJATICHNYE DROBI](https://www.uchportal.ru/video/vic/matematika_5_klass/desjatichnye_drobi)

[HTTPS://INTERNETUROK.RU/LESSON/MATEMATIKA/5-KLASS/DESJATICHNYE-DROBI-SLOZHENIE-I-VYCHITANIE-DESJATICHNYH-DROBEJ/OKRUGLENIE-CHISEL](https://interneturok.ru/lesson/matematika/5-klass/desjatichnye-drobi-slozhenie-i-vychitanie-desjatichnyh-drobej/okruglenie-chisel)

[HTTPS://RESH.EDU.RU/SUBJECT/LESSON/7780/START/287889/](https://resh.edu.ru/subject/lesson/7780/start/287889/)

[HTTPS://RESH.EDU.RU/SUBJECT/LESSON/2780/START/](https://resh.edu.ru/subject/lesson/2780/start/)

[HTTP://WWW.POSOBIYA.RU/SREDN_SKOOL/MATEM/027/INDEX.HTML](http://www.posobiya.ru/sredn_skool/matem/027/index.html)

[HTTPS://VIDEOUROKI.NET/RAZRABOTKI/PROSTRANSTVENNYE-TELA-MNOGOGRANNIKI.HTML](https://videouroki.net/razrabotki/prostranstvennye-tela-mnogogranniki.html)

[HTTPS://WWW.YAKLASS.RU/P/MATEMATIKA/5-KLASS/GEOMETRICHESKIE-TELA-13832/PRIAMOUGOLNYI-PARALLELEPIPED-OPREDELENIE-SVOISTVA-13545](https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klass/geometricheskie-tela-13832/priamougolnyi-parallelepiped-opreделение-svoistva-13545)

[HTTPS://WWW.YAKLASS.RU/P/MATEMATIKA/5-KLASS/GEOMETRICHESKIE-TELA-13832/PRIAMOUGOLNYI-PARALLELEPIPED-RAZVERTKA-13552](https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klass/geometricheskie-tela-13832/priamougolnyi-parallelepiped-razvertka-13552)

[HTTPS://RESH.EDU.RU/SUBJECT/LESSON/7730/CONSPECT/272355/](https://resh.edu.ru/subject/lesson/7730/conspect/272355/)

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

1. Линейка классная
2. Треугольник классный (45° , 45°)
- 3.треугольник классный (30° , 60°)
- 4.транспортир классный
- 5.циркуль классный
- 6.набор классного инструмента
- 7.рулетка
- 8.мел белый
- 9.мел цветной.

Модели для изучения геометрических фигур – части целого на круге, тригонометрический круг, стереометричный набор, наборы геометрических моделей и фигур с разверткой.

Печатные материалы для раздачи на уроках – портреты выдающихся ученых в области математики, дидактические материалы по алгебре и геометрии, комплекты таблиц.

Технические средства обучения: компьютер преподавателя, мультимедийный проектор, интерактивная доска.

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ, ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ, ДЕМОНСТРАЦИЙ

Тематическое планирование

Согласно учебному плану МБОУ «Гимназия №21» г. Чита на изучение курса математики в 5 классе выделено 5 часов в неделю. Продолжительность учебного года составляет 34 рабочих недели. Общее количество часов в году составляет 170. Из них на контрольные работы – 8 часов (из них входная К/р - 1 ч, тематические К/р – 6 ч, итоговая К/р – 1 ч), на практические работы 4 ч, на повторение – 10 ч. Итого на изучение нового материала $170 - (4 + 8 + 10) = 148$ часов. В результате изучения курса в течение года будут вноситься коррективы с учётом объективных и субъективных причин.

№ п./п	Наименование разделов и тем уроков	Количество часов
1	Натуральные числа. Действия над натуральными числами	42
2	Наглядная геометрия. Линии на плоскости.	12
3	Обыкновенные дроби.	48
4	Наглядная геометрия. Многоугольники.	10
5	Десятичные дроби.	39
6	Наглядная геометрия. Тела и фигуры в пространстве.	9
7	Повторение и обобщение.	10
8	Итого	170

Календарно - тематическое планирование

№ урока	Тема	Дата	Примечание
	Раздел 1. Натуральные числа. Действия над натуральными числами		
1	Десятичная система счисления.		
2-3	Ряд натуральных чисел		
4-5	Натуральный ряд.		
6	Число 0.		
7	Входная контрольная работа		
8-9	Натуральные числа на координатной прямой.		
10-12	Сравнение, округление натуральных чисел.		
13-15	Арифметические действия с натуральными числами		
16	Свойства нуля при сложении и умножении, свойства единицы при умножении.		
17-18	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения.		
19	Контрольная работа №1		
20-22	Делители и кратные числа, разложение числа на множители.		
23-24	Деление с остатком.		
25-26	Простые и составные числа.		
27-32	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9.		
33-34	Степень с натуральным показателем.		
35-38	Числовые выражения; порядок действий.		
39-41	Решение текстовых задач на все арифметические действия, движение и покупки		
42	Контрольная работа №2		
	Раздел 2. Наглядная геометрия. Линии на плоскости.		
43	Точка, прямая, отрезок, луч.		
44	Ломаная.		
45	Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины.		
46	Окружность и круг.		
47	Практическая работа «Построение узора из окружностей».		

48	Угол.		
49-50	Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы.		
51-52	Измерение углов.		
53	«Практическая работа «Построение углов»		
54	Контрольная работа №3		
	Раздел 3. Обыкновенные дроби.		
55-56	Дробь.		
57-60	Правильные и неправильные дроби.		
61-66	Основное свойство дроби		
67-70	Сравнение дробей.		
71-75	Сложение и вычитание обыкновенных дробей.		
76	Контрольная работа №4		
77-82	Смешанная дробь.		
83-90	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимно-обратные дроби.		
91-94	Решение текстовых задач, содержащих дроби.		
95-98	Основные задачи на дроби.		
99-101	Применение букв для записи математических выражений и предложений		
102	Контрольная работа №5		
	Раздел 4. Наглядная геометрия. Многоугольники.		
103	Многоугольники.		
104-105	Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат.		
106	Практическая работа «Построение прямоугольника с заданными сторонами на нелинованной бумаге».		
107	Треугольник.		
108-109	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади.		
110-113	Периметр многоугольника.		
	Раздел 5. Десятичные дроби.		
114-118	Десятичная запись дробей.		
119-123	Сравнение десятичных дробей.		
124-129	Действия с десятичными дробями.		

130-133	Округление десятичных дробей.		
	Контрольная работа №6		
134-142	Решение текстовых задач, содержащих дроби.		
143-150	Основные задачи на дроби.		
151	Контрольная работа №7		
	Раздел 6. Наглядная геометрия. Тела и фигуры в пространстве.		
152	Многогранники.		
153-154	Изображение многогранников.		
155	Модели пространственных тел.		
156	Прямоугольный параллелепипед, куб.		
157	Развёртки куба и параллелепипеда.		
158	Практическая работа «Развёртка куба».		
159-160	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда		
	Раздел 7. Повторение и обобщение.		
161-166	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний		
167	Контрольная работа №7		
168-170	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний		