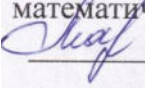
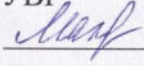



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки РБ

Комитет по образованию Администрации г. Улан-Удэ

МАОУ «СОШ № 18 им. М.А. Концова» г. Улан-Удэ

РАССМОТРЕНО	СОГЛАСОВАНО	УТВЕРЖДЕНО
Руководитель МО предметов естественно- математического цикла  Матафонова А.С. Протокол МО №1 от 30.08.2023 г.	Заместитель директора по УВР  Макарова М.А. Протокол МС №1 от 30.08.2023 г.	Директор школы  Макарова Е.А. Приказ № <u>73</u> -д от 30.08.2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 559395)

учебного курса «Математика»

для обучающихся 5 класса

г. Улан-Удэ 2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Приоритетными целями обучения математике в 5 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 классах – арифметическая и геометрическая, которые развиваются параллельно, каждая в соответствии с собственной логикой, однако, не независимо одна от другой, а в тесном контакте и взаимодействии. Также в курсе математики происходит знакомство с элементами алгебры и описательной статистики.

Изучение арифметического материала начинается со систематизации и развития знаний о натуральных числах, полученных на уровне начального общего образования. При этом совершенствование вычислительной техники и формирование новых теоретических знаний сочетается с развитием вычислительной культуры, в частности с обучением простейшим приемам прикидки и оценки результатов вычислений. Изучение натуральных чисел продолжается в 6 классе знакомством с начальными понятиями теории делимости.

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

Особенностью изучения положительных и отрицательных чисел является то, что они также могут рассматриваться в несколько этапов. При обучении решению текстовых задач в 5 классах используются арифметические приемы решения. При отработке вычислительных навыков в 5 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 приемами 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 классах изучается интегрированный предмет «Математика», который включает арифметический материал и наглядную геометрию, а также пропедевтические сведения из алгебры, элементы логики и начала описательной статистики. Изучение материала может осуществляться на таких образовательных платформах, как: ЯКласс, РЭШ. Образовательные ролики с Ютуб так же могут быть использованы в качестве обучающих ресурсов. Связь с учениками осуществляется через Вконтакте, электронный журнал.

Внеурочная деятельность по предмету согласно календарного плана рабочей программы воспитания: участие в школьном этапе ВОШ (сентябрь-октябрь), НПК «Шаг в будущее» (январь), в конкурсах проектов, рисунков.

Тематическое планирование по математике составлено с учетом рабочей программы воспитания. Воспитательный потенциал данного учебного предмета обеспечивает реализацию следующих целевых приоритетов воспитания обучающихся ООО:

– **гражданское воспитание** — формирование российской гражданской идентичности, принадлежности к общности граждан Российской Федерации, к народу России как источнику власти в Российском государстве и субъекту тысячелетней российской государственности, уважения к правам, свободам и обязанностям гражданина России, правовой и политической культуры;

– **патриотическое воспитание** — воспитание любви к родному краю, Родине, своему народу, уважения к другим народам России; историческое просвещение, формирование российского национального исторического сознания, российской культурной идентичности;

– **духовно-нравственное воспитание** — воспитание на основе духовно-нравственной культуры народов России, традиционных религий народов России, формирование традиционных российских семейных ценностей; воспитание честности, доброты, милосердия, справедливости, дружелюбия и взаимопомощи, уважения к старшим, к памяти предков;

– **эстетическое воспитание** — формирование эстетической культуры на основе российских традиционных духовных ценностей, приобщение к лучшим образцам

отечественного и мирового искусства;

– **физическое воспитание, формирование культуры здорового образа жизни и эмоционального благополучия** — развитие физических способностей с учётом возможностей и состояния здоровья, навыков безопасного поведения в природной и социальной среде, чрезвычайных ситуациях;

– **трудовое воспитание** — воспитание уважения к труду, трудящимся, результатам труда (своего и других людей), ориентация на трудовую деятельность, получение профессии, личностное самовыражение в продуктивном, нравственно достойном труде в российском обществе, достижение выдающихся результатов в профессиональной деятельности;

– **экологическое воспитание** — формирование экологической культуры, ответственного, бережного отношения к природе, окружающей среде на основе российских традиционных духовных ценностей, навыков охраны, защиты, восстановления природы, окружающей среды;

ценности научного познания — воспитание стремления к познанию себя и других людей, природы и общества, к получению знаний, качественного образования с учётом личностных интересов и общественных потребностей.

На изучение учебного курса «Математика» отводится 340 часов: в 5 классе – 170 часов(5часоввнеделю)

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.

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.

**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	3	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
2	Наглядная геометрия. Линии на плоскости	12	0	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
3	Обыкновенные дроби	48	4	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
4	Наглядная геометрия. Многоугольники	10	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
5	Десятичные дроби	38	4	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
6	Наглядная геометрия. Тела и фигуры в пространстве	9	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
7	Повторение и обобщение	10	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	13	4	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
5 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Десятичная система счисления. Ряд натуральных чисел	1	0	0	04.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
2	Десятичная система счисления. Ряд натуральных чисел	1	0	0	05.09.2023	
3	Натуральный ряд. Число 0	1	0	0	06.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cafe
4	Натуральный ряд. Число 0	1	0	0	07.09.2023	
5	Натуральный ряд. Число 0	1	0	0	07.09.2023	
6	Натуральные числа на координатной прямой	1	0	0	08.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e0fc
7	Натуральные числа на координатной прямой	1	0	0	11.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e2a0
8	Натуральные числа на координатной прямой	1	0	0	12.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e426
9	Сравнение, округление натуральных чисел	1	0	0	13.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ce32
10	Сравнение, округление натуральных чисел	1	0	0	14.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cf54
11	Сравнение, округление натуральных чисел	1	0	0	15.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d300

12	Сравнение, округление натуральных чисел	1	0	0	18.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d440
13	Сравнение, округление натуральных чисел	1	1	0	18.09.2023	
14	Арифметические действия с натуральными числами	1	0	0	19.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0eaca
15	Арифметические действия с натуральными числами	1	0	0	20.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f5ba
16	Арифметические действия с натуральными числами	1	0	0	21.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f704
17	Арифметические действия с натуральными числами	1	0	0	22.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0fd8a
18	Арифметические действия с натуральными числами	1	0	0	25.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1015e
19	Арифметические действия с натуральными числами	1	0	0	26.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a10c3a
20	Арифметические действия с натуральными числами	1	0	0	27.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a10da2
21	Свойства нуля при сложении и умножении, свойства единицы при умножении	1	0	0	28.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a104ec
22	Свойства нуля при сложении и умножении, свойства единицы при умножении	1	1	0	29.09.2023	
23	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство	1	0	0	02.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e

	умножения					
24	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения	1	0	0	03.10.2023	
25	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения	1	0	0	04.10.2023	
26	Делители и кратные числа, разложение числа на множители	1	0	0	05.10.2023	
27	Делители и кратные числа, разложение числа на множители	1	0	0	06.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a116b2
28	Делители и кратные числа, разложение числа на множители	1	0	0	09.10.2023	
29	Деление с остатком	1	0	0	10.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1116c
30	Деление с остатком	1	0	0	11.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a114fa
31	Простые и составные числа	1	0	0	12.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11a90
32	Простые и составные числа	1	0	0	13.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11bb2
33	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9	1	0	0	16.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11806
34	Признаки делимости на 2, 5, 10,	1	0	0		Библиотека ЦОК

	3, 9				17.10.2023	https://m.edsoo.ru/f2a1196e
35	Числовые выражения; порядок действий	1	0	0	18.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11f18
36	Числовые выражения; порядок действий	1	0	0	19.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12080
37	Числовые выражения; порядок действий	1	0	0	20.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a123fa
38	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1	0	0	23.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f894
39	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1	0	0	24.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f9fc
40	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1	0	0	25.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a121a2
41	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1	0	0	26.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12558
42	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1	0	0	27.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12832
43	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1	0	0	06.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12990
44	Контрольная работа по теме "Натуральные числа и нуль"	1	1	0	07.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12cba
45	Точка, прямая, отрезок, луч.	1	0	0		Библиотека ЦОК

	Ломаная				08.11.2023	https://m.edsoo.ru/f2a0d54e
46	Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины	1	0	0	09.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0daee
47	Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины	1	0	0	10.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0df3a
48	Окружность и круг	1	0	0	13.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d684
49	Окружность и круг	1	0	0	14.11.2023	
50	Практическая работа по теме "Построение узора из окружностей"	1	0	1	15.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d7e2
51	Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы	1	0	0	16.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1302a
52	Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы	1	0	0	17.11.2023	
53	Измерение углов	1	0	0	20.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1319c
54	Измерение углов	1	0	0	21.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a132fa
55	Измерение углов	1	0	0	22.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13476
56	Практическая работа по теме "Построение углов"	1	0	1	23.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13606
57	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1	0	0	24.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13764

58	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1	0	0	27.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13c8c
59	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1	0	0	28.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14146
60	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1	0	0	29.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a153f2
61	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1	0	0	30.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15582
62	Основное свойство дроби	1	0	0	01.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a143e4
63	Основное свойство дроби	1	0	0	04.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1451a
64	Основное свойство дроби	1	0	0	05.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1463c
65	Основное свойство дроби	1	0	0	06.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1475e
66	Основное свойство дроби	1	0	0	07.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14c90
67	Основное свойство дроби	1	0	0	08.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14de4
68	Основное свойство дроби	1	0	0	11.12.2023	
69	Сравнение дробей	1	0	0	12.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14f74
70	Сравнение дробей	1	0	0	13.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a151f4
71	Сравнение дробей	1	0	0	14.12.2023	

72	Сравнение дробей	1	1	0	15.12.2023	
73	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	0	0	18.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17cc4
74	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	0	0	19.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17e54
75	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	0	0	20.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1802a
76	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	0	0	21.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a181ce
77	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	0	0	22.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1835e
78	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	0	0	25.12.2023	
79	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	0	0	26.12.2023	
80	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	0	0	27.12.2023	
81	Смешанная дробь	1	0	0	28.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1592e
82	Смешанная дробь	1	0	0	29.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15a5a
83	Смешанная дробь	1	0	0	08.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15b68
84	Смешанная дробь	1	1	0	09.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15e2e
85	Умножение и деление обыкновенных дробей;	1	0	0	10.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a184e4

	взаимнообратные дроби					
86	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1	0	0	11.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18692
87	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1	0	0	12.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18a20
88	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1	0	0	15.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18b56
89	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1	0	0	16.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19088
90	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1	0	0	17.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19560
91	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1	0	0	18.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a196a0
92	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1	1	0	19.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a198da
93	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1	0	0	22.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a181ce
94	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1	0	0	23.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1835e

95	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1	0	0	24.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18c5a
96	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1	0	0	25.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18e76
97	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1	0	0	26.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18f7a
98	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1	0	0	29.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a199f2
99	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1	0	0	30.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19c2c
100	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1	0	0	31.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a1d6
101	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1	0	0	01.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a2ee
102	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1	0	0	02.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a3fc
103	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1	0	0	05.02.2024	
104	Контрольная работа по теме	1	1	0		Библиотека ЦОК

	"Обыкновенные дроби"				06.02.2024	https://m.edsoo.ru/f2a1a51e
105	Многоугольники. Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат	1	0	0	07.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16ae0
106	Многоугольники. Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат	1	0	0	08.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16c7a
107	Практическая работа по теме "Построение прямоугольника с заданными сторонами на нелинованной бумаге"	1	0	1	09.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16e1e
108	Треугольник	1	0	0	12.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16194
109	Треугольник	1	0	0	13.02.2024	
110	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади	1	0	0	14.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16fe0
111	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади	1	0	0	15.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17184
112	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных	1	0	0	16.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17328

	из прямоугольников, единицы измерения площади					
113	Периметр многоугольника	1	0	0	19.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1691e
114	Периметр многоугольника	1	0	0	20.02.2024	
115	Десятичная запись дробей	1	0	0	21.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b55e
116	Десятичная запись дробей	1	0	0	22.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b87e
117	Десятичная запись дробей	1	0	0	26.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1bcfc
118	Сравнение десятичных дробей	1	0	0	27.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1c49a
119	Сравнение десятичных дробей	1	0	0	28.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1c63e
120	Сравнение десятичных дробей	1	0	0	29.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cb02
121	Сравнение десятичных дробей	1	0	0	01.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cc2e
122	Сравнение десятичных дробей	1	1	0	04.03.2024	
123	Действия с десятичными дробями	1	0	0	05.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ce4a
124	Действия с десятичными дробями	1	0	0	06.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cf62
125	Действия с десятичными дробями	1	0	0	07.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d174

126	Действия с десятичными дробями	1	0	0	11.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d516
127	Действия с десятичными дробями	1	0	0	12.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d64c
128	Действия с десятичными дробями	1	0	0	13.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d750
129	Действия с десятичными дробями	1	0	0	14.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d85e
130	Действия с десятичными дробями	1	0	0	15.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d962
131	Действия с десятичными дробями	1	0	0	18.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1da7a
132	Действия с десятичными дробями	1	1	0	19.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1db88
133	Действия с десятичными дробями	1	0	0	20.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e01a
134	Действия с десятичными дробями	1	0	0	21.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e150
135	Действия с десятичными дробями	1	0	0	22.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e268
136	Действия с десятичными дробями	1	0	0	01.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e3da
137	Действия с десятичными дробями	1	0	0	02.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e4f2
138	Действия с десятичными дробями	1	0	0	03.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e4f2
139	Действия с десятичными дробями	1	0	0	04.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e5f6

140	Действия с десятичными дробями	1	0	0	05.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e704
141	Действия с десятичными дробями	1	1	0	08.04.2024	
142	Округление десятичных дробей	1	0	0	09.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e826
143	Округление десятичных дробей	1	0	0	10.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1eb50
144	Округление десятичных дробей	1	0	0	11.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ec68
145	Округление десятичных дробей	1	0	0	12.04.2024	
146	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1	0	0	15.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ed8a
147	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1	0	0	16.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ef10
148	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1	0	0	17.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f028
149	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1	0	0	18.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f136
150	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1	0	0	19.04.2024	
151	Решение текстовых задач,	1	0	0		

	содержащих дроби. Основные задачи на дроби				22.04.2024	
152	Контрольная работа по теме "Десятичные дроби"	1	1	0	23.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f23a
153	Многогранники. Изображение многогранников. Модели пространственных тел	1	0	0	24.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a69a
154	Многогранники. Изображение многогранников. Модели пространственных тел	1	0	0	25.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ad2a
155	Прямоугольный параллелепипед, куб. Развёртки куба и параллелепипеда	1	0	0	26.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a802
156	Прямоугольный параллелепипед, куб. Развёртки куба и параллелепипеда	1	0	0	27.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a924
157	Практическая работа по теме "Развёртка куба"	1	0	1	02.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1aef6
158	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1	0	0	03.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b09a
159	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1	0	0	06.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b248
160	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1	0	0	07.05.2024	
161	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1	1	0	08.05.2024	
162	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса,	1	0	0	13.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f76c

	обобщение знаний					
163	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	0	0	14.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f924
164	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	0	0	15.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1faaa
165	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	0	0	16.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1fc08
166	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	0	0	17.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1feec
167	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	0	0	20.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a200a4
168	Итоговая контрольная работа	1	1	0	21.05.2024	
169	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	0	0	22.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a201f8
170	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	0	0	23.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20388
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	13	4		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

• Математика: 5-й класс: базовый уровень: учебник: в 2 частях, 5 класс/ Виленкин Н.Я., -Чесноков А.С.,КИ Нешков.Дидактические материалы 5класс, «Издательство «Просвещение»

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

• 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»

- Контрольные работы 5 классы. Авторы: Жохов В.И., Крайнева Л.Б.
- Математические диктанты 5 классы. Авторы: Жохов В.И.
- Математические тренажеры 5 классы. Авторы: Жохов В.И.
- Методическое пособие для учителя. Обучение математике в 5класссах. Автор: Жохов В.И.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ

ИНТЕРНЕТ

- 5 класс Учебное интерактивное пособие к учебнику Н. Я. Виленкина, В. И. Жохова, А.С Чеснокова, С. И. Шварцбурда «Математика 5 класс;
- <http://school-collection.edu.ru> – коллекция образовательных ресурсов;
- InternetUrok.ru - видео уроки;
- www.math-on-line.com-занимательная математика;
- <http://www.logpres.narod.ru> – примеры информационных технологий;
- <http://www.allmath.ru> - вся математика;
- <http://mathem.h1.ru>;
- математика on-line;
- <http://www.exponenta.ru> - образовательный математический сайт;
- «Электронная библиотека 2000 по математике», CD-ROM;
- «Электронная библиотека». CD-ROM.

Материально-техническое обеспечение

ноутбук, проектор