### МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство просвещения, науки и по делам молодежи Кабардино-Балкарской Республики МКУ "Управление образования местной администрации Прохладненского муниципального района КБР" МКОУ "СОШ с.Прималкинского"

**PACCMOTPEHO** СОГЛАСОВАНО **УТВЕРЖДЕНО** МО учителей математики и И.о.заместителя И.о. директора МКОУ «СОШ с. Прималкинского информатики директора по УВР протокол № 1 от «30» 08. 2022 г. /Шкуратова И.В./ Рук. МО \_\_\_\_ Приказ № 143/4 ОД /Слободниченко И.А./ /Хажирокова Л.М./ от «31» августа 2022г. « 31 » августа 2022 г.

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА (ID 2130418)

учебного предмета «Математика»

для 5 класса основного общего образования на 2022-2023 учебный год

Составитель: Слободниченко Ирина Александровна учитель математика

#### 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 которые традиций российского образования, обеспечивают 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 вгуманитарных 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 пониманиепринципов 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, графическиесредства 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 отличийот 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», которыйвключает 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. Делениес 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 иумножения, 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; взаимнообратные 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 пространственных фигурах: прямоугольный параллелепипед, 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 этихдостижений 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 гражданскогообщества (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 жеправа 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 оцениватьриски 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 ижизненных 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, обыкновеннымии 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 изображатьнатуральные 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 вели- чины 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.

№	Наименование	Ко.	тичество	часов	Дата	Виды деятельности	Виды, формы	Электронные (цифровые)
п/п	разделов и тем программы	всего	КР	ПР	изучения		контроля	образовательные ресурсы
Разде	л 1. Натуральные ч	нисла. Д	(ействия	с натура	льными чис	лами		
1.1.	Десятичная система счисления.	3	0	0	02.09.2022 06.09.2022	Читать, записывать, сравнивать натуральные числа; предлагать и обсуждать способы упорядочивания чисел; читать и записывать натуральные числа; называть предшествующее и последующее число;	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7719/main/234018/
1.2.	Ряд натуральных чисел.	1	0	0	07.09.2022	Читать, записывать, сравнивать натуральные числа; предлагать и обсуждать способы упорядочивания чисел;	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7719/main/234018/
1.3.	Натуральный ряд.	1	0	0	08.09.2022	Читать, записывать, сравнивать натуральные числа; предлагать и обсуждать способы упорядочивания чисел;	Устный опрос; Тестирование;	https://uchi.ru
1.4.	Число 0.	1	0	0	09.09.2022	Читать, записывать, сравнивать натуральные числа; предлагать и обсуждать способы упорядочивания чисел;	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	https://uchi.ru
1.5.	Натуральные числа на координатной прямой.	4	0	0	12.09.2022 15.09.2022	Изображать координатную прямую, отмечать числа точками на координатной прямой, находить координаты точки;	Устный опрос; Диктант; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7756/main/234421/https://resh.edu.ru/subject/lesson/7738/main/233801/
1.6.	Сравнение, округление натуральных чисел.	4	1	0	16.09.2022 21.09.2022	Использовать правило округления натуральных чисел; Научиться сравнивать; упорядочивать числа натуральногоряда и ноль; записывать результаты сравнения с помощью математической символики;	Устный опрос; Контрольная работа; Диктант; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	https://resh.edu.ru/subject/less on/7718/main/235258/ https://interneturok.ru/lesson/ matematika/5- klass/bnaturalnye- chislab/izmerenie-velichin- edinitsy- izmereniya?block=player

1.7.	Арифметические действия с натуральными числами.	9	0	0	22.09.2022 04.10.2022	1 1	Устный опрос; Тестирование; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	https://resh.edu.ru/ subject/lesson/772 3/main/ https://mosobr.tv/re lease/7856 https://resh.edu.ru/s ubject/lesson/7717/ main/235289/ https://znaika.ru/catalog/5- klass/matematika/Svoystva- vychitaniya-naturalnykh- chisel.html
1.8.	Свойства нуля при сложении и умножении, свойства единицы при умножении.	1	0	0	05.10.2022	Исследовать свойства натурального ряда, чисел 0 и 1 при сложении и умножении;	Устный опрос;	https://uchi.ru
1.9.	Переместительно е и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительно е свойство умножения.	4	1	0	06.10.2022 11.10.2022	1	Устный опрос; Контрольная работа; Тестирование; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7722/main/235069/https://resh.edu.ru/subject/lesson/7724/main/266247/https://resh.edu.ru/subject/lesson/7712/main/235041/
1.10.	Делители и кратные числа, разложение числа на множители.	2	0	0	12.10.2022 13.10.2022		Устный опрос; Диктант; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	https://uchi.ru
1.11.	Деление с остатком.	2	0	0	14.10.2022 17.10.2022	Научиться записывать формулу деления с остатком и находить неизвестные компоненты этой формулы;	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»; самостоятельная работа;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7709/main/235165/

1.12.	Простые и составные числа.	1	0	0	18.10.2022	распознавать простые и составные числа; уметь использовать таблицу простых чисел;	Устный опрос;	https://uchi.ru
1.13.	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9.	2	0	0	19.10.2022 20.10.2022	Формулировать определения делителя и кратного, называть делители и кратные числа; распознавать простые и составные числа; формулировать и применять признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10; применять алгоритм разложения числа на простые множители; находить остатки от деления и неполное частное;	Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	https://uchi.ru
1.14.	Степень с натуральным показателем.	2	0	0	21.10.2022 24.10.2022	Записывать произведение в виде степени, читать степени, использовать терминологию (основание, показатель), вычислять значения степеней;	Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7713/main/234793/
1.15.	Числовые выражения; порядок действий.	2	0	0	25.10.2022 26.10.2022	Формулировать и применять правила преобразования числовых выражений на основе свойств арифметических действий; Знакомиться с историей развития арифметики;	Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7708/main/266123/
1.16.	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	4	1	0	27.10.2022 08.11.2022	Конструировать математические предложения с по мощью связок «и», «или», «если, то»; Решать текстовые задачи арифметическим способом, использовать зависимости между величинами (скорость, время, расстояние; цена, количество, стоимость и др.): анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимые данные, устанавливать зависимости между величинами, строить логическую цепочку рассуждений; Моделировать ход решения задачи с помощью рисунка, схемы, таблицы; Приводить, разбирать, оценивать различные решения, записи решений текстовых задач; Решать задачи с помощью переборавсех возможных вариантов;	Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7716/main/233832/https://resh.edu.ru/subject/lesson/7711/main/234760/
Итог	о по разделу:	43						

Разд	Раздел 2. Наглядная геометрия. Линии на плоскости										
2.1.	Точка, прямая, отрезок, луч.	2	0	0	09.11.2022 10.11.2022	Использовать линейку как инструмент для построения и измерения: измерять длину отрезка, строить отрезок заданной длины, угол, заданной величины; откладывать циркулем равные отрезки; Научиться строить отрезок заданной длины; обозначать его. Использовать математическую терминологию для описания взаимного расположения точек и отрезков; Развивать чертежные навыки; Развивать пространственные представления учащихся. Использовать математическую терминологию для описания взаимного расположения прямых; лучей; отрезков;	Устный опрос; Практическая работа; Тестирование; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7741/main/235227/			
2.2.	Ломаная.	2	0	0	11.11.2022 14.11.2022	Распознавать на чертежах, рисунках, описывать, используя терминологию, иизображать с помощью чертёжных инструментов: точку, прямую, отрезок, луч, угол, ломаную, окружность; Расширить представления учащихся о геометрических фигурах в окружающем нас мире; научиться классифицировать многоугольники;	Устный опрос; Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	https://uchebnik.mos.ru/moderator _materials/material_view/atomic_ objects/4454434			
2.3.	Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины.	2	0	1	15.11.2022 16.11.2022	Научиться строить отрезок заданной длины; обозначать его. Использовать математическую терминологию для описания взаимного расположения точек и отрезков;	Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	https://uchebnik.mos.ru/catalogue/material_view/atomic_objects/687 915 https://resh.edu.ru/subject/lesson/7740/main/234855/			
2.4.	Окружность и круг.	1	0	0	17.11.2022	Исследовать фигуры и конфигурации, используя цифровые ресурсы; Освоить понятия окружности и круга. Научиться применять циркуль для простейших геометрических построений.;	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/ 588/			

2.5.	Практическая работа «Построение узора из окружностей».	1	0	1	18.11.2022	Изображать конфигурации геометрических фигур из отрезков, окружностей, их частей на нелинованной и клетчатой бумаге; предлагать, описывать и обсуждать способы, алгоритмы построения;	Устный опрос; Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/ 588/
2.6.	Угол.	1	0	0	21.11.2022	Научиться распознавать углы на чертежах; правильно их обозначать и называть;	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/ 589/
2.7.	Прямой, острый, тупойи развёрнутый углы.	1	0	0	22.11.2022	Научиться распознавать разные виды углов на чертежах; правильно их обозначать и называть; строить их с помощью угольника;	Устный опрос; Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7735/main/234886/
2.8.	Измерение углов.	1	0	0	23.11.2022	Использовать линейку и транспортир как инструменты для построения и измерения: измерять длину от резка, величину угла; строить отрезок заданной длины, угол, заданной величины; откладывать циркулем равные отрезки, строить окружность заданного радиуса;	Устный опрос; Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7735/main/234886/
2.9.	Практическая работа «Построение углов»	1	0	1	24.11.2022	Использовать линейку и транспортир как инструменты для построения и измерения: измерять длину от резка, величину угла; строить отрезок заданной длины, угол, заданной величины; откладывать циркулем равные отрезки, строить окружность заданного радиуса; Исследовать фигуры и конфигурации, используя цифровые ресурсы;	Устный опрос; Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7735/main/234886/
	го по разделу:	12						
Раздел 3. Обыкновенные дроби								
3.1.	Дробь.	1	0	0	25.11.2022	Изображать дроби на координатном луче; называть числитель и знаменатель дроби. Называть доли метра; тонны; суток в соответствии с соотношением;	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	https://resh.edu.ru/s ubject/lesson/7782/ main/233643/ https://uchi.ru

3.2.	Правильные и неправильные дроби.	2	0	0	28.11.2022 29.11.2022	Распознавать истинные и ложные высказывания о дробях, приводить примеры и контрпримеры, строить высказывания и отрицания высказываний; Различать правильные и неправильные дроби; научиться сравнивать правильную дробь с неправильной и применять полученные знания для оценки;	Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	https://uchi.ru
3.3.	Основное свойство дроби.	2	0	0		Формулировать, записывать с помощью букв основное свойство обыкновенной дроби; использовать основное свойство дроби для сокращения дробей и приведения дробик новому знаменателю;	Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7777/main/233115/https://resh.edu.ru/subject/lesson/7778/main/233708/
3.4.	Сравнение дробей.	2	0	0	02.12.2022 05.12.2022	Читать и записывать, сравнивать обыкновенные дроби, предлагать, обосновывать и обсуждать способы упорядочивания дробей; Критически оценивать полученный результат, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию, находить ошибки;	Устный опрос; Тестирование; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7 776/main/233243/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7 775/main/233398/
3.5.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей.	5	0	0	06.12.2022 12.12.2022	Выполнять арифметические действия с обыкновенными дробями; применять свойства арифметических действий для рационализации вычислений; Приводить, разбирать, оценивать различные решения, записи решений текстовых задач; Знакомиться с историей развития арифметики;	Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/774/main/233212/https://resh.edu.ru/subject/lesson/7773/main/233057/https://resh.edu.ru/subject/lesson/7771/main/233150/
3.6.	Смешанная дробь.	4	1	0	13.12.2022 16.12.2022	Представлять смешанную дробь в виде неправильной и выделять целую часть числа из неправильной дроби; Выполнять арифметические действия собыкновенными дробями; применять свойства арифметических действий для рационализации вычислений; Распознавать истинные и ложные высказывания о дробях, приводить примеры и контрпримеры, строить высказывания и отрицания высказываний; Критически оценивать полученный результат, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию, находить ошибки;	Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7761/main/233026/https://resh.edu.ru/subject/lesson/7760/main/233336/https://resh.edu.ru/subject/lesson/7759/main/233615/

3.7	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби.	6	0	0	19.12.2022 26.12.2022	Выполнять арифметические действия с обыкновенными дробями; применять свойства арифметических действий для рационализации вычислений; Критически оценивать полученный результат, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию, находить ошибки; Знакомиться с историей развития арифметики;	Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7769/main/234483/https://resh.edu.ru/subject/lesson/710/https://resh.edu.ru/subject/lesson/7766/main/234948/
3.8	Решение текстовых задач, со держащих дроби.	5	0	0	09.01.2023 13.01.2023	Решать текстовые задачи, содержащие дробные данные, и задачи на нахождение части целого и целого по его части; выявлять их сходства и различия; Моделировать ход решения задачи с помощью рисунка, схемы, таблицы; Приводить, разбирать, оценивать различные решения, записи решенийтекстовых задач; Критически оценивать полученный результат, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию, находить ошибки;	Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7 770/main/233925/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7 768/main/234142/
3.9	Основные за дачи надроби.	5	0	0	16.01.2023 20.01.2023	Решать текстовые задачи, содержащие дробные данные, и задачи на нахождение части целого и целого по его части; выявлять их сходства и различия; Моделировать ход решения задачи с помощью рисунка, схемы, таблицы; Приводить, разбирать, оценивать различные решения, записи решений текстовых задач;	Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7780/main/234203/https://resh.edu.ru/subject/lesson/7780/main/234203/
3.1 0.	Применение букв для записи математических выражений и предложений	4	1	0	23.01.2023 26.01.2023	Формулировать, записывать с помощью букв основное свойство обыкновенной дроби; использовать основное свойство дроби для сокращения дробей и приведения дробик новому знаменателю;	Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7767/main/234545/
Ито	I го по разделу:	36						

Разд	Раздел 4. Наглядная геометрия. Многоугольники										
4.1.	Многоугольники.	1	0	0	27.01.2023	Описывать, используя терминологию, изображать с помощью чертёжных инструментов и от руки, моделировать из бумаги многоугольники; Приводить примеры объектов реального мира, имеющих форму многоугольника, прямоугольника, квадрата, треугольника, оценивать их линейные размеры; Распознавать истинные и ложные высказывания о многоугольниках, приводить примеры и контрпримеры;	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7727/main/267638/			
4.2.	Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат.	2	0	0		Описывать, используя терминологию, изображать с помощью чертёжных инструментов и от руки, моделировать из бумаги многоугольники; Приводить примеры объектов реального мира, имеющих форму многоугольника, прямоугольника, квадрата, треугольника, оценивать их линейные размеры; Решать задачи из реальной жизни, предлагать и обсуждать различные способы решения задач;	Устный опрос; Тестирование;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7733/main/233522/			
4.3.	Практическая работа «Построение прямоугольника с заданными сторонами на нелинованной бумаге».	1	0	1	01.02.2023	Строить на нелинованной и клетчатой бумаге квадрат и прямоугольник с заданными длинами сторон;	Устный опрос; Практическая работа;	https://uchi.ru			
4.4.	Треугольник.	1	0	0	02.02.2023	Приводить примеры объектов реального мира, имеющих форму многоугольника, прямоугольника, квадрата, треугольника, оценивать ихлинейные размеры; Изображать остроугольные, прямоугольные и тупоугольные треугольники; Конструировать математические предложения с помощью связок «некоторый», «любой»;	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7734/main/234917/			

4.5.	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади.	3	0	1	03.02.2023 07.02.2023	Вычислять: периметр треугольника, прямоугольника, многоугольника; площадь прямоугольника, квадрата; Исследовать зависимость площади квадрата от длины его стороны; Выражать величину площади в различных единицах измерения метрической системы мер, понимать ииспользовать зависимости между метрическими единицами измерения площади; Знакомиться с примерами применения площади и периметра в практических ситуациях;	Устный опрос; Практическая работа; Тестирование; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7732/main/233181/
4.6.	Периметр много угольника.	2	1	0	08.02.2023 09.02.2023	Вычислять: периметр треугольника, прямоугольника, многоугольника; площадь прямоугольника, квадрата; Знакомиться с примерами применения площади и периметра в практических ситуациях; Решать задачи из реальной жизни, предлагать и обсуждать различные способы решения задач;	Устный опрос; Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	https://uchi.ru
Ито	го по разделу:	10						
Разд	цел 5. Десятичные д	роби						
5.1.	Десятичная запись дробей.	3	0	0	10.02.2023 14.02.2023	Представлять десятичную дробь в виде обыкновенной, читать и записывать, сравнивать десятичные дроби, предлагать, обосновывать и обсуждать способы упорядочивания десятичных дробей; Изображать десятичные дроби точкамина координатной прямой; Распознавать истинные и ложные высказывания о дробях, приводить примеры и контрпримеры, строить высказывания и отрицания высказываний; Критически оценивать полученный результат, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию, находить ошибки;	Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6903/main/235413/ https://video-ypoku.com/dlya-detej-i-roditelej/shkolnikam/1383-matematika-5-klass-desyatichnye-drobi

5.2.	Сравнение десятичных дробей.	3	0	0	15.02.2023 17.02.2023	Изображать десятичные дроби точкамина координатной прямой; Распознавать истинные и ложные высказывания о дробях, приводить примеры и контрпримеры, строить высказывания и отрицания высказываний; Критически оценивать полученный результат, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию, находить ошибки;	Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6902/main/236096/
5.3.	Действия с десятичными дробями.	18	2	0	20.02.2023 17.03.2023	Выполнять арифметические действия с десятичными дробями; выполнять прикидку и оценку результата вычислений; Применять свойства арифметических действий для рационализации вычислений; Проводить исследования свойств десятичных дробей, опираясь на числовые эксперименты (в том числе с помощью компьютера), выдвигать гипотезы и приводить их обоснования; Знакомиться с историей развития арифметики;	Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	https://resh.edu.ru/subject/lesson /6901/main/236064/ https://resh.edu.ru/subject/lesson /6900/main/236033/ https://resh.edu.ru/subject/lesso n/719/ https://resh.edu.ru/subject/lesso n/720/ https://resh.edu.ru/subject/lesson /6898/main/235559/ https://resh.edu.ru/subject/lesso n/722/
.5.4	Округление десятичных дробей.	3	0	0	20.03.2023 22.03.2023	Применять правило округления десятичных дробей;	Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/27/
5.5.	Решение текстовых задач, содержащих дроби.	5	0	0	23.03.2023 05.04.2023	Решать текстовые задачи, содержащие дробные данные, и на нахождение части целого и целого по его части; выявлять их сходства и различия; Моделировать ход решения задачи с помощью рисунка, схемы, таблицы. Приводить, разбирать, оценивать различные решения, записи решений текстовых задач; Оперировать дробными числами в реальных жизненных ситуациях;	Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	https://uchi.ru
5.6.	Основные задачи на дроби.	6	1	0		Решать текстовые задачи, содержащие дробные данные, и на нахождение части целого и целого по его части; выявлять их сходства и различия; Моделировать ход решения задачи с помощью рисунка, схемы, таблицы. Приводить, разбирать, оценивать различные решения, записи решений текстовых задач; Оперировать дробными числами в реальных жизненных ситуациях;	Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	https://uchi.ru
Ито	го по разделу:	38						

Разд	цел 6. Наглядная ге	ометр	ия. Тела и о	фигуры в п	ространств	e		
6.1.	Многогранники.	1	0	0	14.04.2023	Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире прямоугольный параллелепипед, куб, многогранники, описывать, используя терминологию, оценивать линейные размеры; Приводить примеры объектов реального мира, имеющих форму многогранника, прямоугольного параллелепипеда, куба; Распознавать истинные и ложные высказывания о многогранниках, приводить примеры и контрпримеры, строить высказывания и отрицания высказываний;	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7731/main/234669/https://uchebnik.mos.ru/catalogue/material_view/atomic_objects/3149941
6.2.	Изображение многогранников.	1	0	0	17.04.2023	Приводить примеры объектов реального мира, имеющих формумногогранника, прямоугольного параллелепипеда, куба; Изображать куб на клетчатой бумаге; Распознавать истинные и ложные высказывания о многогранниках, приводить примеры и контрпримеры, строить высказывания и отрицания высказываний;	Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7731/main/234669/https://uchebnik.mos.ru/catalogue/material_view/atomic_objects/3149941
6.3.	Модели пространственных тел.	1	0	0	18.04.2023	Моделировать куб и параллелепипед из бумаги и прочих материалов, объяснять способ моделирования;	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7731/main/234669/https://uchebnik.mos.ru/catalogue/material_view/atomic_objects/3149941
6.4.	Прямоугольный параллелепипед, куб.	2	0	0	19.04.2023 20.04.2023	Приводить примеры объектов реального мира, имеющих формумногогранника, прямоугольного параллелепипеда, куба; Изображать куб на клетчатой бумаге; Исследовать свойства куба, прямоугольного параллелепипеда, многогранников, используя модели;	Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7731/main/234669/
6.5.	Развёртки куба и параллелепипеда.	1	0	0	21.04.2023	Распознавать и изображать развёртки куба и параллелепипеда; Моделировать куб и параллелепипед из бумаги и прочих материалов, объяснять способ моделирования;	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7731/main/234669/
6.6	Практическая работа «Развёртка куба».	1	0	1	24.04.2023	Распознавать и изображать развёртки куба и параллелепипеда; Моделировать куб и параллелепипед из бумаги и прочих материалов, объяснять способ моделирования;	Устный опрос; Практическая работа;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7731/main/234669/

6.7.	Объём куба, прямоуголь ного параллелепи педа	3	1	0	25.04.2023 27.04.2023	Находить измерения, вычислять площадь поверхности; объём куба, прямоугольного параллелепипеда; исследовать зависимость объёма куба от длины его ребра, выдвигать и обосновывать гипотезу; Наблюдать и проводить аналогии между понятиями площади и объёма, периметра и площади поверхности; Решать задачи из реальной жизни;	Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7731/main/234669/
	го по разделу: цел 7. Повторение и	10						
		21	1	0	28.04.2023 31.05.2023	Вычислять значения выражений, содержащих натуральные числа, обыкновенные и десятичные дроби, выполнять преобразования чисел; Выбирать способ сравнения чисел, вычислений, применять свойства арифметических действий для рационализации вычислений; Осуществлять самоконтроль выполняемых действий и самопроверку результата вычислений; Решать задачи из реальной жизни, применять математические знания для решения задач из других учебных предметов; Решать задачи разными способами, сравнивать способы решения задачи, выбирать рациональный способ;	Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа; Тестирование;	https://uchi.ru https://edu.skysmart.ru
ОБШ КОЛ ЧАС	го по разделу: ЦЕЕ ІИЧЕСТВО СОВ ПО ОГРАММЕ	21 170	11	6				

# ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ урока	Тема урока	Дата планир.	Дата фактич.	Примечание
1.	Цифры. Десятичная запись натуральных чисел.	02-09-22		
2.	Цифры. Десятичная запись натуральных чисел.	05-09		
3.	Цифры. Десятичная запись натуральных чисел.	06-09		
4.	Ряд натуральных чисел.	07-09		
5.	Натуральный ряд.	08-09		
6.	Число 0.	09-09		
7.	Шкала. Координатный луч.	12-09		
8.	Натуральные числа на координатной прямой.	13-09		
9.	Натуральные числа на координатной прямой.	14-09		
10.	Натуральные числа на координатной прямой.	15-09		
11.	Сравнение натуральных чисел.	16-09		
12.	Сравнение натуральных чисел.	19-09		
13.	Округление натуральных чисел.	20-09		
14.	Контрольная работа № 1 «Натуральные числа».	21-09		
15.	Сложение натуральных чисел.	22-09		
16.	Свойства нуля при сложении. Переместительное свойство сложения.	23-09		
17.	Вычитание натуральных чисел.	26-09		
18.	Вычитание натуральных чисел.	27-09		
19.	Умножение натуральных чисел.	28-09		
20.	Умножение натуральных чисел.	29-09		
21.	Умножение натуральных чисел.	30-09		
22.	Свойства нуля при умножении, свойства единицы при умножении. Переместительное свойство умножения.	03-10		
23.	Сочетательное и распределительное свойства умножения.	04-10		
24.	Сочетательное и распределительное свойства умножения.	05-10		
25.	Деление натуральных чисел.	06-10		
26.	Деление натуральных чисел.	07-10		
27.	Деление натуральных чисел.	10-10		
28.	Контрольная работа № 2 «Арифметические действия с натуральными	11.10.22		

	числами».		
29.	Делители и кратные числа	12.10.22	
30.	Разложение числа на множители.	13.10.22	
31.	Деление с остатком.	14.10.22	
32.	Деление с остатком.	17.10.22	
33.	Простые и составные числа.	18.10.22	
34.	Признаки делимости на 2, 5, 10.	19.10.22	
35.	Признаки делимости на 3 и 9.	20.10.22	
36.	Степень с натуральным показателем.	21.10.22	
37.	Степень с натуральным показателем.	24.10.22	
38.	Числовые выражения; порядок действий.	25.10.22	
39.	Числовые выражения; порядок действий.	26.10.22	
40.	Решение текстовых задач на все арифметические действия	27.10.22	
41.	Решение текстовых задач на движение и покупки	28.10.22	
42.	Решение текстовых задач на движение и покупки	07.11.22	
43.	Контрольная работа № 3 «Делимость чисел. Числовые выражения»	08.11.22	
44.	Точка, прямая, отрезок, луч.	09.11.22	
45.	Точка, прямая, отрезок, луч.	10.11.22	
46.	Ломаная.	11.11.22	
47.	Ломаная.	14.11.22	
48.	Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины.	15.11.22	
49.	Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины.	16.11.22	
50.	Окружность и круг.	17.11.22	
51.	Практическая работа «Построение узора из окружностей».	18.11.22	
52.	Угол.	21.11.22	
53.	Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы.	22.11.22	
54.	Измерение углов.	23.11.22	
55.	Практическая работа «Построение углов»	24.11.22	
56.	Понятие обыкновенной дроби	25.11.22	
57.	Правильные и неправильные дроби.	28.11.22	
58.	Правильные и неправильные дроби.	29.11.22	
59.	Основное свойство дроби.	30.11.22	
60.	Основное свойство дроби.	01.12.22	
61.	Сравнение дробей.	02.12.22	
62.	Сравнение дробей.	05.12.22	
63.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей.	06.12.22	
64.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей.	07.12.22	
65.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей.	08.12.22	

	Спомочно и вунитания обунитования и побой	09.12.22
66.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей.	
67.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей.	12.12.22
68.	Смешанная дробь.	13.12.22
69.	Смешанная дробь.	14.12.22
70.	Смешанная дробь.	15.12.22
71.	Решение текстовых задач, содержащих дроби.	16.12.22
72.	Решение текстовых задач, содержащих дроби.	19.12.22
73.	Контрольная работа № 4 «Обыкновенные дроби».	20.12.22
74.	Умножение обыкновенных дробей.	21.12.22
75.	Умножение обыкновенных дробей.	22.12.22
76.	Взаимно-обратные дроби.	23.12.22
77.	Деление обыкновенных дробей.	09.01.23
78.	Деление обыкновенных дробей.	10.01.23
79.	Деление обыкновенных дробей.	11.01.23
80.	Решение текстовых задач, содержащих дроби.	12.01.23
81.	Решение текстовых задач, содержащих дроби.	13.01.23
82.	Решение текстовых задач, содержащих дроби.	
83.	Основные задачи на дроби.	
84.	Основные задачи на дроби.	
	Основные задачи на дроби.	
85.	Основные задачи на дроби.	
86.	Основные задачи на дроби.	
87.	Применение букв для записи математических	
88.	выражений и предложений	
89.	Применение букв для записи математических	
	выражений и предложений	
90.	Применение букв для записи математических выражений и предложений	
91.	Контрольная работа № 5 «Умножение и	
	деление обыкновенных дробей».	
92.	Многоугольники	
93.	Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат.	
94.	Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат.	
95.	Практическая работа «Построение прямоугольника с заданными сторонами на	
	нелинованной бумаге».	
96.	Треугольник.	
97.	Площадь и периметр прямоугольника и	
	многоугольников, составленных из	
000	прямоугольников, единицы измерения площади. Площадь и периметр прямоугольника и	
98.	многоугольников, составленных из	
	прямоугольников, единицы измерения площади.	
99.	Практическая работа «Нахождение площади и	
	периметра прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников»	
	составленных из примоугольников»	

	Поругустр мустому муже		
100.	Периметр многоугольника.		
101.	Контрольная работа № 6 «Многоугольники».		
102.	Десятичная запись дробей.		
103.	Десятичная запись дробей.		
104.	Десятичная запись дробей.		
105.	Сравнение десятичных дробей.		
106.	Сравнение десятичных дробей.		
107.	Сравнение десятичных дробей.		
108.	Сложение и вычитание десятичных дробей		
109.	Сложение и вычитание десятичных дробей		
110.	Сложение и вычитание десятичных дробей		
111.	Сложение и вычитание десятичных дробей		
112.	Сложение и вычитание десятичных дробей		
113.	Решение текстовых задач, содержащих дроби.		
114.	Решение текстовых задач, содержащих дроби.		
115.	Контрольная работа № 7		
	«Сложение и вычитание десятичных дробей».		
116.	Умножение десятичных дробей		
117.	Умножение десятичных дробей		
118.	Умножение десятичных дробей		
119.	Умножение десятичных дробей		
120.	Умножение десятичных дробей		
121.	Умножение десятичных дробей		
122.	Деление десятичных дробей		
123.	Деление десятичных дробей		
124.	Деление десятичных дробей		
125.	Деление десятичных дробей		
126.	Деление десятичных дробей		
127.	Решение текстовых задач, содержащих дроби.		
128.	Решение текстовых задач, содержащих дроби.		
129.	Решение текстовых задач, содержащих дроби.		
130.	Контрольная работа № 8		
150.	«Умножение и деление десятичных дробей».		
131.	Округление десятичных дробей.		
132.	Округление десятичных дробей.		
133.	Округление десятичных дробей.		
134.	Основные задачи на дроби.		
135.	Основные задачи на дроби.		
136.	Основные задачи на дроби.		
137.	Основные задачи на дроби.	-	
138.	Основные задачи на дроби.		
139.	Контрольная работа № 9		
	«Десятичные дроби».		

			l .
140.	Многогранники.		
141.	Изображение многогранников.		
142.	Модели пространственных тел.		
143.	Прямоугольный параллелепипед, куб.		
144.	Прямоугольный параллелепипед, куб.		
145.	Развёртки куба и параллелепипеда.		
146.	Практическая работа «Развёртка куба».		
147.	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда		
148.	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда		
149.	Контрольная работа № 10 «Многогранники»		
150.	Повторение по теме «Натуральные числа»		
150.	Повторение по теме «Сложение и вычитание		
151.	натуральных чисел»		
152.	Повторение по теме «Умножение и деление		
	натуральных чисел» Повторение по теме «Делители и кратные числа,		
153.	разложение числа на множители».		
154.	Повторение по теме «Признаки делимости на 2,		
	5, 10, 3, 9»		
155.	Повторение по теме «Степень с натуральным показателем»		
156.	Повторение по теме «Наглядная геометрия.		
130.	Линии на плоскости»		
157.	Повторение по теме «Обыкновенные дроби»		
158.	Повторение по теме «Сложение и вычитание		
130.	обыкновенных дробей».		
159.	Повторение по теме «Умножение и деление обыкновенных дробей»		
160	Повторение по теме «Решение текстовых задач,		
160.	содержащих дроби»		
161.	Повторение по теме «Наглядная геометрия.		
	Многоугольники» Повторение по теме «Площадь и периметр		
162.	многоугольников»		
163.	Повторение по теме «Сравнение десятичных		
	дробей»		
164.	Повторение по теме «Действия с десятичными дробями»		
165.	Повторение по теме «Действия с десятичными		
103.	дробями»		
166.	Повторение по теме «Округление десятичных		
1.57	дробей» Повторение по теме «Наглядная геометрия. Тела		
167.	и фигуры в пространстве»		
168.	Итоговая контрольная работа		
169.	Итоговое повторение		
	Итоговое повторение		
170.	потовое повторение		
	<u></u>		·

#### УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

#### ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Мерзляк А.Г., Полонский В.Б., Якир М.С.; под редакцией Подольского В.Е. Математика, 5 класс, Общество с ограниченной ответственностью "Издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ"; Акционерное общество "Издательство Просвещение"; Введите свой вариант:

#### МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

- 1. Математика: 5 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. М.: Вентана-Граф, 2019.
- 2. Математика: 5 класс : дидактические материалы : сборник задач и контрольных работ /  $A.\Gamma$ . Мерзляк, B.Б. Полонский, M.С. Якир. M. : Вентана-Граф, 2019.
- 3. Математика. 5кл. Тесты к Мерзляку Ерина 2017 96с
- 4. Математика : 5 класс : методическое пособие / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. М. : Вентана-Граф, 2013.

#### ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

https://mosmetod.ru https://uchi.ru https://edu.skysmart.ru

# МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

# УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Компьютер Проектор Интерактивная доска Справочные таблицы

# ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ И ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

Чертежные инструменты