


Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 38»
(МАОУ «СОШ № 38»)
«38 №-а шёр школа» муниципальной асьюралана велодан учреждение

РАССМОТРЕНО

школьным методическим
объединением

учителей математики, физики,
информатики

Руководитель МО

 (Кокорина Н.Б.)

Протокол № 5

от " 6 " июня 2022 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УР

 (Селявко В.В.)

УТВЕРЖДАЮ

Директор



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 662270)

учебного предмета

«Математика»

Уровень образования – основное общее образования

Класс - 5

Составитель: Ладанова Лидия Петровна,
учитель математики

Сыктывкар 2022

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА "МАТЕМАТИКА"

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

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

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

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

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

Необходимым компонентом общей культуры в современном толковании является общее знакомство с методами познания действительности, представление о предмете и методах математики,

их отличий от методов других естественных и гуманитарных наук, об особенностях применения математики для решения научных и прикладных задач. Таким образом, математическое образование вносит свой вклад в формирование общей культуры человека.

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

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА

Приоритетными целями обучения математике в 5 классе являются:

- продолжение формирования основных математических понятий (число, величина, геометрическая фигура), обеспечивающих преемственность и перспективность математического образования обучающихся;
- развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, познавательной активности, исследовательских умений, интереса к изучению математики;
- подведение обучающихся на доступном для них уровне к осознанию взаимосвязи математики и окружающего мира;
- формирование функциональной математической грамотности: умения распознавать математические объекты в реальных жизненных ситуациях, применять освоенные умения для решения практико-ориентированных задач, интерпретировать полученные результаты и оценивать их на соответствие практической ситуации.

Основные линии содержания курса математики в 5 классе — арифметическая и геометрическая, которые развиваются параллельно, каждая в соответствии с собственной логикой, однако, не независимо одна от другой, а в тесном контакте и взаимодействии. Также в курсе происходит знакомство с элементами алгебры и описательной статистики.

Изучение арифметического материала начинается со систематизации и развития знаний о натуральных числах, полученных в начальной школе. При этом совершенствование вычислительной техники и формирование новых теоретических знаний сочетается с развитием вычислительной культуры, в частности с обучением простейшим приемам прикидки и оценки результатов вычислений.

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

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

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

В Примерной рабочей программе предусмотрено формирование пропедевтических алгебраических представлений. Буква как символ некоторого числа в зависимости от математического контекста вводится постепенно. Буквенная символика широко используется прежде всего для записи общих утверждений и предложений, формул, в частности для вычисления геометрических величин, в качестве «заместителя» числа.

В курсе «Математики» 5 класса представлена наглядная геометрия, направленная на развитие образного мышления, пространственного воображения, изобразительных умений. Это важный этап в изучении геометрии, который осуществляется на наглядно-практическом уровне, опирается на наглядно-образное мышление обучающихся. Большая роль отводится практической деятельности, опыту, эксперименту, моделированию. Обучающиеся знакомятся с геометрическими фигурами на плоскости и в пространстве, с их простейшими конфигурациями, учатся изображать их на нелинованной и клетчатой бумаге, рассматривают их простейшие свойства. В процессе изучения наглядной геометрии знания, полученные обучающимися в начальной школе, систематизируются и расширяются.

МЕСТО УЧЕБНОГО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

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

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА "МАТЕМАТИКА"

Натуральные числа и нуль

Натуральное число. Ряд натуральных чисел. Число 0. Изображение натуральных чисел точками на координатной (числовой) прямой. Позиционная система счисления. Римская нумерация как пример непозиционной системы счисления. Десятичная система счисления. Сравнение натуральных чисел, сравнение натуральных чисел с нулём. Способы сравнения. Округление натуральных чисел. Сложение натуральных чисел; свойство нуля при сложении. Вычитание как действие, обратное сложению.

Умножение натуральных чисел; свойства нуля и единицы при умножении. Деление как действие, обратное умножению. Компоненты действий, связь между ними. Проверка результата арифметического действия. Переместительное и сочетательное свойства (законы) сложения и умножения, распределительное свойство (закон) умножения. Использование букв для обозначения неизвестного компонента и записи свойств арифметических действий. Делители и кратные числа, разложение на множители. Простые и составные числа. Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9. Деление с остатком. Степень с натуральным показателем. Запись числа в виде суммы разрядных слагаемых.

Числовое выражение. Вычисление значений числовых выражений; порядок выполнения действий.

Использование при вычислениях переместительного и сочетательного свойств (законов) сложения и умножения, распределительного свойства умножения.

Дроби

Представление о дроби как способе записи части величины. Обыкновенные дроби. Правильные и неправильные дроби. Смешанная дробь; представление смешанной дроби в виде неправильной дроби и выделение целой части числа из неправильной дроби. Изображение дробей точками на числовой прямой. Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дроби к новому знаменателю. Сравнение дробей. Сложение и вычитание дробей. Умножение и деление дробей; взаимно-обратные дроби. Нахождение части целого и целого по его части. Десятичная запись дробей. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной. Изображение десятичных дробей точками на числовой прямой. Сравнение десятичных дробей. Арифметические действия с десятичными дробями. Округление десятичных дробей.

Решение текстовых задач

Решение текстовых задач арифметическим способом. Решение логических задач. Решение задач перебором всех возможных вариантов. Использование при решении задач таблиц и схем. Решение задач, содержащих зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние; цена, количество, стоимость. Единицы измерения: массы, объёма, цены; расстояния, времени, скорости.

Связь между единицами измерения каждой величины. Решение основных задач на дроби. Представление данных в виде таблиц, столбчатых диаграмм.

Наглядная геометрия

Наглядные представления о фигурах на плоскости: точка, прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, окружность, круг. Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы. Длина отрезка, метрические единицы длины. Длина ломаной, периметр многоугольника. Измерение и построение углов с помощью транспортира. Наглядные представления о фигурах на плоскости: многоугольник; прямоугольник, квадрат; треугольник, о равенстве фигур. Изображение фигур, в том числе на клетчатой бумаге. Построение конфигураций из частей прямой, окружности на нелинованной и клетчатой бумаге. Использование свойств сторон и углов прямоугольника, квадрата. Площадь прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, в том числе фигур, изображённых на клетчатой бумаге. Единицы измерения площади. Наглядные представления о пространственных фигурах: прямоугольный параллелепипед, куб, многогранники. Изображение простейших многогранников. Развёртки куба и параллелепипеда. Создание моделей многогранников (из бумаги, проволоки, пластилина и др.). Объём прямоугольного параллелепипеда, куба. Единицы измерения объёма.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы учебного предмета «Математика» характеризуются: **Патриотическое воспитание:** проявлением интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностным отношением к достижениям российских математиков и российской математической школы, к использованию этих достижений в других науках и прикладных сферах.

Гражданское и духовно-нравственное воспитание: готовностью к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур

гражданского общества (выборы, опросы и пр.); готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного.

Трудовое

воспитание:

установкой на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознанием важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений; осознанным выбором и построением индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных интересов и общественных потребностей.

Эстетическое

воспитание:

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

Ценности

научного

познания:

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

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

Экологическое

воспитание:

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

Личностные результаты, обеспечивающие адаптацию обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

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

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

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

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

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

Базовые логические действия:

- выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями;
- формулировать определения понятий; устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
- воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие;
- условные; выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях;
- предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
- делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;
- разбирать доказательства математических утверждений (прямые и от противного), проводить самостоятельно несложные доказательства математических фактов, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- обосновывать собственные рассуждения; выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

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

Работа с информацией:

- выявлять недостаточность и избыточность информации, данных, необходимых для решения задачи;
- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;

— выбирать форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;

— оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно.

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

Общение:

— воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения;

— ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат; в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения;

— сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;

— в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;

— представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта;

— самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории.

Сотрудничество:

— понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных математических задач;

— принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы;

— обобщать мнения нескольких людей; участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и др.);

— выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды;

— оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

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

Самоорганизация:

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

Самоконтроль:

— владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;

— предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, найденных ошибок, выявленных трудностей;

— оценивать соответствие результата деятельности поставленной цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения цели, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Числа и вычисления

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

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

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

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

Выполнять проверку, прикидку результата вычислений.

Округлять натуральные числа.

Решение текстовых задач

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

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

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

Пользоваться основными единицами измерения: цены, массы; расстояния, времени, скорости; выразить 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

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изучения	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	практические работы				
Раздел 1. Натуральные числа. Действия с натуральными числами								
1.1.	Десятичная система счисления.	0.25	0	0		Сравнивать натуральные числа; предлагать и обсуждать способы упорядочивания чисел; Знакомиться с историей возникновения арифметики;	Устный опрос; Индивидуальное задание;	Сайт https://uchi.ru Единая коллекция ЦОР: http://school-collection.edu.ru
1.2.	Ряд натуральных чисел.	0.25	0	0		Читать; записывать; сравнивать натуральные числа; предлагать и обсуждать способы упорядочивания чисел;	Устный опрос; Индивидуальное задание;	Сайт https://urokimatematiki.ru/ Сайт https://uchi.ru Единая коллекция ЦОР: http://school-collection.edu.ru
1.3.	Натуральный ряд.	0.25	0	0		Читать; записывать; сравнивать натуральные числа; предлагать и обсуждать способы упорядочивания чисел;	Устный опрос; Индивидуальное задание ;	Сайт https://uchi.ru Единая коллекция ЦОР: http://school-collection.edu.ru
1.4.	Число 0.	0.25	0	0		Читать; записывать; сравнивать натуральные числа; предлагать и обсуждать способы упорядочивания чисел;	Устный опрос; Индивидуальное задание ;	Сайт https://uchi.ru Единая коллекция ЦОР: http://school-collection.edu.ru
1.5.	Натуральные числа на координатной прямой.	1	0	0		Изображать координатную прямую; отмечать числа точками на координатной прямой; находить координаты точки;	Устный опрос; Индивидуальное задание ;	Сайт https://uchi.ru Единая коллекция ЦОР: http://school-collection.edu.ru
1.6.	Сравнение, округление натуральных чисел.	4	0	0		Использовать правило округления натуральных чисел;	Устный опрос; Индивидуальное задание; Знание правил; Самостоятельная работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	Сайт https://uchi.ru Единая коллекция ЦОР: http://school-collection.edu.ru

1.7.	Арифметические действия с натуральными числами.	9	0	0		Выполнять арифметические действия с натуральными числами; вычислять значения числовых выражений со скобками и без скобок;	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Математический диктант; Индивидуальное задание; Решение примеров;	Сайт https://uchi.ru Единая коллекция ЦОР: http://school-collection.edu.ru
1.8.	Свойства нуля при сложении и умножении, свойства единицы при умножении.	0.5	0	0		Исследовать свойства натурального ряда; чисел 0 и 1 при сложении и умножении;	Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение примеров;	Сайт https://uchi.ru Единая коллекция ЦОР: http://school-collection.edu.ru
1.9.	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения.	1.5	0	0		Использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения; распределительное свойство умножения;	Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение примеров;	Сайт https://uchi.ru Единая коллекция ЦОР: http://school-collection.edu.ru
1.10.	Делители и кратные числа, разложение числа на множители.	3	0	0		Формулировать определения делителя и кратного; называть делители и кратные числа; распознавать простые и составные числа; формулировать и применять признаки делимости на 2; называть делители и кратные числа; распознавать простые и составные числа; формулировать и применять признаки делимости на 2; называть делители и кратные числа; распознавать простые и составные числа; формулировать и применять признаки делимости на 2; применять алгоритм разложения числа на простые множители; находить остатки от деления и неполное частное;	Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение примеров;	Российская электронная школа (РЭШ) - https://resh.edu.ru/ Сайт https://uchi.ru Единая коллекция ЦОР: http://school-collection.edu.ru
1.11.	Деление с остатком.	5	0	0		Формулировать определения делителя и кратного; называть делители и кратные числа; распознавать простые и составные числа; формулировать и применять признаки делимости на 2; называть делители и кратные числа; распознавать простые и составные числа; формулировать и применять признаки делимости на 2; называть делители и кратные числа; распознавать простые и составные числа; формулировать и применять признаки делимости на 2; применять алгоритм разложения числа на простые множители; находить остатки от деления и неполное частное;	Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение примеров; Математический диктант; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	Единая коллекция ЦОР: http://school-collection.edu.ru Сайт https://uchi.ru Решение примеров; Сервис «Яндекс.учебник» – https://education.yandex.ru/ Российская электронная школа (РЭШ) - https://resh.edu.ru/

1.12.	Простые и составные числа.	2	0	0		<p>Формулировать определения делителя и кратного; называть делители и кратные числа; распознавать простые и составные числа; формулировать и применять признаки делимости на 2;</p> <p>называть делители и кратные числа; распознавать простые и составные числа; формулировать и применять признаки делимости на 2;</p> <p>называть делители и кратные числа; распознавать простые и составные числа; формулировать и применять признаки делимости на 2; применять алгоритм разложения числа на простые множители; находить остатки от деления и неполное частное;</p>	<p>Устный опрос;</p> <p>Индивидуальное задание;</p> <p>Решение примеров;</p> <p>Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p>	<p>Единая коллекция ЦОР: http://school-collection.edu.ru</p> <p>Сайт https://uchi.ru</p> <p>Сайт https://urokimatematiki.ru/</p> <p>Сервис «Яндекс.учебник» – https://education.yandex.ru/</p> <p>Российская электронная школа (РЭШ) - https://resh.edu.ru/</p>
1.13.	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9.	3	0	0		<p>Формулировать определения делителя и кратного; называть делители и кратные числа; распознавать простые и составные числа; формулировать и применять признаки делимости на 2;</p> <p>называть делители и кратные числа; распознавать простые и составные числа; формулировать и применять признаки делимости на 2;</p> <p>называть делители и кратные числа; распознавать простые и составные числа; формулировать и применять признаки делимости на 2; применять алгоритм разложения числа на простые множители; находить остатки от деления и неполное частное;</p>	<p>Устный опрос;</p> <p>Индивидуальное задание;</p> <p>Решение примеров;</p> <p>Знание правил;</p> <p>Математический диктант;</p> <p>Тестирование;</p>	<p>Единая коллекция ЦОР: http://school-collection.edu.ru</p> <p>Сайт https://uchi.ru</p> <p>Сайт https://urokimatematiki.ru/</p> <p>Сервис «Яндекс.учебник» – https://education.yandex.ru/</p> <p>Российская электронная школа (РЭШ) - https://resh.edu.ru/</p>
1.14.	Степень с натуральным показателем.	3	0	0		<p>Записывать произведение в виде степени; читать степени; использовать терминологию (основание; показатель); вычислять значения степеней;</p>	<p>Устный опрос;</p> <p>Индивидуальное задание;</p> <p>Решение примеров;</p> <p>Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p>	<p>Материалы в формате PowerPoint (pps)</p> <p>Бланки, содержащие тексты заданий в «бумажном» виде (на распечатках) или в электронном</p> <p>Единая коллекция ЦОР: http://school-collection.edu.ru</p> <p>Сайт https://uchi.ru</p>

1.15.	Числовые выражения; порядок действий.	4	1	0	<p>Выполнять арифметические действия с натуральными числами; вычислять значения числовых выражений со скобками и без скобок; Выполнять прикидку и оценку значений числовых выражений; предлагать и применять приёмы проверки вычислений.; Использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения; распределительное свойство умножения; Формулировать и применять правила преобразования числовых выражений на основе свойств арифметических действий.; Исследовать числовые закономерности; выдвигать и обосновывать гипотезы; формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого исследования.; Распознавать истинные и ложные высказывания о натуральных числах; приводить примеры и контр- примеры; строить высказывания и отрицания высказываний о свойствах натуральных чисел.; Критически оценивать полученный результат; осуществлять самоконтроль; проверяя ответ на соответствие условию; находить ошибки.</p>	<p>Контрольная работа; Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение примеров; Математический диктант;</p>	<p>Единая коллекция ЦОР: http://school-collection.edu.ru Сайт https://uchi.ru Сайт https://urokimatematiki.ru/ Сервис «Яндекс.учебник» – https://education.yandex.ru/ Российская электронная школа (РЭШ) - https://resh.edu.ru/</p>
1.16.	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	6	0	0	<p>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.; Критически оценивать полученный результат; осуществлять самоконтроль; проверяя ответ на соответствие условию; находить ошибки.; Решать задачи с помощью перебора всех возможных вариантов;</p>	<p>Контрольная работа; Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение задач; Самостоятельная работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Знание формул; ;</p>	<p>Единая коллекция ЦОР: http://school-collection.edu.ru Сайт https://uchi.ru Сайт https://urokimatematiki.ru/ Сервис «Яндекс.учебник» – https://education.yandex.ru/ Российская электронная школа (РЭШ) - https://resh.edu.ru/</p>
Итого по разделу:		43					
Раздел 2. Наглядная геометрия. Линии на плоскости							

2.1.	Точка, прямая, отрезок, луч.	0.5	0	0		Распознавать на чертежах; рисунках; описывать; используя терминологию; и изображать с помощью чертёжных инструментов: точку; прямую; отрезок; луч; угол; ломаную; окружность.; Вычислять длины отрезков; ломаных;	Устный опрос; Индивидуальное задание ;	Единая коллекция ЦОР: http://school-collection.edu.ru Сайт https://uchi.ru Сайт https://urokimatematiki.ru/ Сервис «Яндекс.учебник» – https://education.yandex.ru/ Российская электронная школа (РЭШ) - https://resh.edu.ru/
2.2.	Ломаная.	0.5	0	0		Распознавать на чертежах; рисунках; описывать; используя терминологию; и изображать с помощью чертёжных инструментов: точку; прямую; отрезок; луч; угол; ломаную; окружность.; Вычислять длины отрезков; ломаных;	Устный опрос; Индивидуальное задание;	Единая коллекция ЦОР: http://school-collection.edu.ru Сайт https://uchi.ru Сайт https://urokimatematiki.ru/ Сервис «Яндекс.учебник» – https://education.yandex.ru/ Российская электронная школа (РЭШ) - https://resh.edu.ru/
2.3.	Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины.	1	0	0		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.; Понимать и использовать при решении задач зависимости между единицами метрической системы мер; знакомиться с неметрическими системами мер; выражать длину в различных единицах измерения.; оценивать их линейные размеры;	Устный опрос; Индивидуальное задание ;	Единая коллекция ЦОР: http://school-collection.edu.ru Сайт https://uchi.ru Сайт https://urokimatematiki.ru/ Сервис «Яндекс.учебник» – https://education.yandex.ru/ Российская электронная школа (РЭШ) - https://resh.edu.ru/
2.4.	Окружность и круг.	2	0	0		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; Индивидуальное задание; Работа с текстом; Тестирование;	Единая коллекция ЦОР: http://school-collection.edu.ru Сайт https://uchi.ru Сайт https://urokimatematiki.ru/ Сервис «Яндекс.учебник» – https://education.yandex.ru/ Российская электронная школа (РЭШ) - https://resh.edu.ru/ Интерактивный рабочий лист – электронный ресурс, созданный с помощью документов Google и Microsoft Office Online

2.5.	Практическая работа «Построение узора из окружностей».	1	0	1		Изображать конфигурации геометрических фигур из отрезков; окружностей; их частей на нелинованной и клетчатой бумаге; предлагать; описывать и обсуждать способы; алгоритмы построения;	Практическая работа;	Единая коллекция ЦОР: http://school-collection.edu.ru Сайт https://uchi.ru Сайт https://urokimatematiki.ru/ Сервис «Яндекс.учебник» – https://education.yandex.ru/ Российская электронная школа (РЭШ) - https://resh.edu.ru/
2.6.	Угол.	0.5	0	0		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; Индивидуальное задание; Тестирование; Работа с текстом;	Единая коллекция ЦОР: http://school-collection.edu.ru Сайт https://uchi.ru Сайт https://urokimatematiki.ru/ Сервис «Яндекс.учебник» – https://education.yandex.ru/ Российская электронная школа (РЭШ) - https://resh.edu.ru/ Интерактивный рабочий лист – электронный ресурс, созданный с помощью документов Google и Microsoft Office Online
2.7.	Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы.	2.5	0	0		Распознавать и изображать на нелинованной и клетчатой бумаге прямой; острый; тупой; развёрнутый углы; сравнивать углы;	Устный опрос; Индивидуальное задание; Тестирование; Работа с текстом;	Единая коллекция ЦОР: http://school-collection.edu.ru Сайт https://uchi.ru Сайт https://urokimatematiki.ru/ Сервис «Яндекс.учебник» – https://education.yandex.ru/ Российская электронная школа (РЭШ) - https://resh.edu.ru/ Интерактивный рабочий лист – электронный ресурс, созданный с помощью документов Google и Microsoft Office Online
2.8.	Измерение углов.	3	0	0		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; Индивидуальное задание; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	Материалы в формате PowerPoint (pps) Бланки, содержащие тексты заданий в «бумажном» виде (на распечатках) или в электронном Единая коллекция ЦОР: http://school-collection.edu.ru Сайт https://uchi.ru
2.9.	Практическая работа «Построение углов»	1	0	1		Изображать конфигурации геометрических фигур из отрезков; окружностей; их частей на нелинованной и клетчатой бумаге; предлагать; описывать и обсуждать способы; алгоритмы построения.; Исследовать фигуры и конфигурации; используя цифровые ресурсы;	Практическая работа;	Единая коллекция ЦОР: http://school-collection.edu.ru Сайт https://uchi.ru Сайт https://urokimatematiki.ru/ Сервис «Яндекс.учебник» – https://education.yandex.ru/ Российская электронная школа (РЭШ) - https://resh.edu.ru/
Итого по разделу:		12						
Раздел 3. Обыкновенные дроби								

3.1.	Дробь.	4	0	0		<p>Читать и записывать; сравнивать обыкновенные дроби; предлагать; обосновывать и обсуждать способы упорядочивания дробей;</p>	<p>Устный опрос; Индивидуальное задание; Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Математический диктант;</p>	<p>Единая коллекция ЦОР: http://school-collection.edu.ru Сайт https://uchi.ru Сайт https://urokimatematiki.ru/ Сервис «Яндекс.учебник» – https://education.yandex.ru/ Российская электронная школа (РЭШ) - https://resh.edu.ru/</p>
3.2.	Правильные и неправильные дроби.	3	0	0		<p>Читать и записывать; сравнивать обыкновенные дроби; предлагать; обосновывать и обсуждать способы упорядочивания дробей;</p>	<p>Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение примеров; Знание правил; Работа с текстом; Тестирование;</p>	<p>Единая коллекция ЦОР: http://school-collection.edu.ru Сайт https://uchi.ru Сайт https://urokimatematiki.ru/ Сервис «Яндекс.учебник» – https://education.yandex.ru/ Российская электронная школа (РЭШ) - https://resh.edu.ru/ Интерактивный рабочий лист – электронный ресурс, созданный с помощью документов Google и Microsoft Office Online</p>
3.3.	Основное свойство дроби.	2	0	0		<p>Моделировать в графической; предметной форме; с помощью компьютера понятия и свойства; связанные с обыкновенной дробью.; Формулировать; записывать с помощью букв основное свойство обыкновенной дроби; использовать основное свойство дроби для сокращения дробей и приведения дроби к новому знаменателю;</p>	<p>Устный опрос; Индивидуальное задание; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p>	<p>Единая коллекция ЦОР: http://school-collection.edu.ru Сайт https://uchi.ru Сайт https://urokimatematiki.ru/ Сервис «Яндекс.учебник» – https://education.yandex.ru/ Российская электронная школа (РЭШ) - https://resh.edu.ru/</p>
3.4.	Сравнение дробей.	3	0	0		<p>Читать и записывать; сравнивать обыкновенные дроби; предлагать; обосновывать и обсуждать способы упорядочивания дробей.; Изображать обыкновенные дроби точками на координатной прямой; использовать координатную прямую для сравнения дробей;</p>	<p>Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение примеров; Знание правил; Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Тестирование; Работа с текстом;</p>	<p>Единая коллекция ЦОР: http://school-collection.edu.ru Сайт https://uchi.ru Сайт https://urokimatematiki.ru/ Сервис «Яндекс.учебник» – https://education.yandex.ru/ Российская электронная школа (РЭШ) - https://resh.edu.ru/ Интерактивный рабочий лист – электронный ресурс, созданный с помощью документов Google и Microsoft Office Online</p>

3.5.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей.	4	0	0		Выполнять арифметические действия с обыкновенными дробями; применять свойства арифметических действий для рационализации вычислений;	Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение примеров; Знание правил; Решение уравнений; Математический диктант; Решение задач; Решение творческих задач; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	Единая коллекция ЦОР: http://school-collection.edu.ru Сайт https://uchi.ru Сайт https://urokimatematiki.ru/ Сервис «Яндекс.учебник» – https://education.yandex.ru/ Российская электронная школа (РЭШ) - https://resh.edu.ru/
3.6.	Смешанная дробь.	10	0	0		Представлять смешанную дробь в виде неправильной и выделять целую часть числа из неправильной дроби;	Устный опрос; Индивидуальное задание; Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение примеров; Знание правил; Математический диктант; Решение задач; Решение творческих задач; Решение уравнений; Тестирование; Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Самостоятельная работа;	Единая коллекция ЦОР: http://school-collection.edu.ru Сайт https://uchi.ru Сайт https://urokimatematiki.ru/ Сервис «Яндекс.учебник» – https://education.yandex.ru/ Российская электронная школа (РЭШ) - https://resh.edu.ru/ Интерактивный рабочий лист – электронный ресурс, созданный с помощью документов Google и Microsoft Office Online

3.7.	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимно-обратные дроби.	7	0	0		Выполнять арифметические действия с обыкновенными дробями; применять свойства арифметических действий для рационализации вычислений.; Выполнять прикидку и оценку результата вычислений; предлагать и применять приёмы проверки вычислений;	Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение примеров; Математический диктант; Знание правил; Самостоятельная работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	Единая коллекция ЦОР: http://school-collection.edu.ru Сайт https://uchi.ru Сайт https://urokimatematiki.ru/ Сервис «Яндекс.учебник» – https://education.yandex.ru/ Российская электронная школа (РЭШ) - https://resh.edu.ru/
3.8.	Решение текстовых задач, со держащих дроби.	5	1	0		Решать текстовые задачи; содержащие дробные данные; и задачи на нахождение части целого и целого по его части; выявлять их сходства и различия.; Приводить; разбирать; оценивать различные решения; записи решений текстовых задач;	Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение задач; Решение творческих задач; Математический диктант; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	Единая коллекция ЦОР: http://school-collection.edu.ru Сайт https://uchi.ru Сайт https://urokimatematiki.ru/ Сервис «Яндекс.учебник» – https://education.yandex.ru/ Российская электронная школа (РЭШ) - https://resh.edu.ru/
3.9.	Основные задачи на дроби.	5	1	0		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.; Критически оценивать полученный результат; осуществлять самоконтроль; проверяя ответ на соответствие условию; находить ошибки;	Контрольная работа; Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение примеров; Решение задач; Решение творческих задач; Математический диктант; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	Единая коллекция ЦОР: http://school-collection.edu.ru Сайт https://uchi.ru Сайт https://urokimatematiki.ru/ Сервис «Яндекс.учебник» – https://education.yandex.ru/ Российская электронная школа (РЭШ) - https://resh.edu.ru/

3.10.	Применение букв для записи математических выражений и предложений	5	0	0		Проводить исследования свойств дробей; опираясь на числовые эксперименты (в том числе с помощью компьютера).; Распознавать истинные и ложные высказывания о дробях; приводить примеры и контрпримеры; строить высказывания и отрицания высказываний;	Решение уравнений; Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение уравнений; Решение задач; Решение творческих задач;	Единая коллекция ЦОР: http://school-collection.edu.ru Сайт https://uchi.ru Сайт https://urokimatematiki.ru/ Сервис «Яндекс.учебник» – https://education.yandex.ru/ Российская электронная школа (РЭШ) - https://resh.edu.ru/
Итого по разделу:		48						
Раздел 4. Наглядная геометрия. Многоугольники								
4.1.	Многоугольники.	1	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;	Устный опрос; Индивидуальное задание; Работа с текстом;	Единая коллекция ЦОР: http://school-collection.edu.ru Сайт https://uchi.ru Сайт https://urokimatematiki.ru/ Сервис «Яндекс.учебник» – https://education.yandex.ru/ Российская электронная школа (РЭШ) - https://resh.edu.ru/
4.2.	Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат.	2	0	0		Приводить примеры объектов реального мира; имеющих форму многоугольника; прямоугольника; квадрата; треугольника; оценивать их линейные размеры.; Исследовать свойства прямоугольника; квадрата путём эксперимента; наблюдения; измерения; моделирования; сравнивать свойства квадрата и прямоугольника.; Конструировать математические предложения с помощью связок «некоторый»; «любой».; Распознавать истинные и ложные высказывания о многоугольниках; приводить примеры и контрпримеры;	Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение задач; Решение творческих задач;	Единая коллекция ЦОР: http://school-collection.edu.ru Сайт https://uchi.ru Сайт https://urokimatematiki.ru/ Сервис «Яндекс.учебник» – https://education.yandex.ru/ Российская электронная школа (РЭШ) - https://resh.edu.ru/
4.3.	Практическая работа «Построение прямоугольника с заданными сторонами на нелинованной бумаге».	1	0	1		Строить на нелинованной и клетчатой бумаге квадрат и прямоугольник с заданными длинами сторон;	Практическая работа;	Единая коллекция ЦОР: http://school-collection.edu.ru Сайт https://uchi.ru Сайт https://urokimatematiki.ru/ Сервис «Яндекс.учебник» – https://education.yandex.ru/ Российская электронная школа (РЭШ) - https://resh.edu.ru/

4.4.	Треугольник.	2	0	0		<p>Вычислять: периметр треугольника; прямоугольника; многоугольника; площадь прямоугольника; квадрата;</p> <p>Изображать остроугольные; прямоугольные и тупоугольные треугольники.;</p> <p>Конструировать математические предложения с помощью связок «некоторый»; «любой».</p> <p>Распознавать истинные и ложные высказывания о многоугольниках; приводить примеры и контрпримеры;</p>	<p>Устный опрос;</p> <p>Индивидуальное задание;</p> <p>Тестирование;</p>	<p>Материалы в формате PowerPoint (pps)</p> <p>Бланки, содержащие тексты заданий в «бумажном» виде (на распечатках) или в электронном Единая коллекция ЦОР: http://school-collection.edu.ru</p> <p>Сайт https://uchi.ru</p>
4.5.	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади.	2	0	0		<p>Приводить примеры объектов реального мира; имеющих форму многоугольника; прямоугольника; квадрата; треугольника;</p> <p>оценивать их линейные размеры.;</p> <p>Вычислять: периметр треугольника; прямоугольника; многоугольника; площадь прямоугольника; квадрата.;</p> <p>Исследовать зависимость площади квадрата от длины его стороны.;</p> <p>Использовать свойства квадратной сетки для построения фигур; разбивать прямоугольник на квадраты; треугольники; составлять фигуры из квадратов и прямоугольников и находить их площадь;</p> <p>разбивать фигуры на прямоугольники и квадраты и находить их площадь.;</p> <p>Выражать величину площади в различных единицах измерения метрической системы мер;</p> <p>понимать и использовать зависимости между метрическими единицами измерения площади.;</p> <p>Знакомиться с примерами применения площади и периметра в практических ситуациях.;</p> <p>Решать задачи из реальной жизни;</p> <p><u>предлагать и обсуждать различные способы решения задач.</u></p>	<p>Устный опрос;</p> <p>Индивидуальное задание;</p> <p>Решение задач;</p> <p>Решение творческих задач;</p> <p>Знание формул;</p>	<p>Единая коллекция ЦОР: http://school-collection.edu.ru</p> <p>Сайт https://uchi.ru</p> <p>Сайт https://urokimatematiki.ru/</p> <p>Сервис «Яндекс.учебник» – https://education.yandex.ru/</p> <p>Российская электронная школа (РЭШ) - https://resh.edu.ru/</p>
4.6.	Периметр много угольника.	2	0	0		<p>Вычислять: периметр треугольника; прямоугольника; многоугольника; площадь прямоугольника; квадрата;</p> <p>Знакомиться с примерами применения площади и периметра в практических ситуациях;</p>	<p>Устный опрос;</p> <p>Индивидуальное задание;</p> <p>Решение задач;</p> <p>Решение творческих задач;</p> <p>Знание формул;</p> <p>Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p>	<p>Единая коллекция ЦОР: http://school-collection.edu.ru</p> <p>Сайт https://uchi.ru</p> <p>Сайт https://urokimatematiki.ru/</p> <p>Сервис «Яндекс.учебник» – https://education.yandex.ru/</p> <p>Российская электронная школа (РЭШ) - https://resh.edu.ru/</p>
Итого по разделу:		10						

Раздел 5. Десятичные дроби								
5.1.	Десятичная запись дробей.	3	0	0		Представлять десятичную дробь в виде обыкновенной; читать и записывать; сравнивать десятичные дроби; предлагать; обосновывать и обсуждать способы упорядочивания десятичных дробей.; Знакомиться с историей развития арифметики;	Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение примеров; Знание правил; Тестирование;	Единая коллекция ЦОР: http://school-collection.edu.ru Сайт https://uchi.ru Сайт https://urokimatematiki.ru/ Сервис «Яндекс.учебник» – https://education.yandex.ru/ Российская электронная школа (РЭШ) - https://resh.edu.ru/
5.2.	Сравнение десятичных дробей.	3	0	0		Представлять десятичную дробь в виде обыкновенной; читать и записывать; сравнивать десятичные дроби; предлагать; обосновывать и обсуждать способы упорядочивания десятичных дробей.; Изображать десятичные дроби точками на координатной прямой.; Распознавать истинные и ложные высказывания о дробях; приводить примеры и контрпримеры; строить высказывания и отрицания высказываний;	Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение примеров; Знание правил; Тестирование; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	Единая коллекция ЦОР: http://school-collection.edu.ru Сайт https://uchi.ru Сайт https://urokimatematiki.ru/ Сервис «Яндекс.учебник» – https://education.yandex.ru/ Российская электронная школа (РЭШ) - https://resh.edu.ru/ Интерактивный рабочий лист – электронный ресурс, созданный с помощью документов Google и Microsoft Office Online
5.3.	Действия с десятичными дробями.	17	0	0		Выявлять сходства и различия правил арифметических действий с натуральными числами и десятичными дробями; объяснять их.; 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;	Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение примеров; Знание правил; Самостоятельная работа; Математический диктант; Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Самостоятельная работа;	Единая коллекция ЦОР: http://school-collection.edu.ru Сайт https://uchi.ru Сайт https://urokimatematiki.ru/ Сервис «Яндекс.учебник» – https://education.yandex.ru/ Российская электронная школа (РЭШ) - https://resh.edu.ru/
5.4.	Округление десятичных дробей.	3	0	0		Применять правило округления десятичных дробей;	Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение примеров; Знание правил; Тестирование;	Единая коллекция ЦОР: http://school-collection.edu.ru Сайт https://uchi.ru Сайт https://urokimatematiki.ru/ Сервис «Яндекс.учебник» – https://education.yandex.ru/ Российская электронная школа (РЭШ) - https://resh.edu.ru/ Интерактивный рабочий лист – электронный ресурс, созданный с помощью документов Google и Microsoft Office Online

5.5.	Решение текстовых задач, содержащих дроби.	6	0	0		<p>Решать текстовые задачи; содержащие дробные данные; и на нахождение части целого и целого по его части; выявлять их сходства и различия;</p> <p>Моделировать ход решения задачи с помощью рисунка; схемы; таблицы.</p> <p>Приводить; разбирать; оценивать различные решения; записи решений текстовых задач;</p> <p>Критически оценивать полученный результат; осуществлять самоконтроль; проверяя ответ на соответствие условию; находить ошибки;</p>	<p>Устный опрос;</p> <p>Индивидуальное задание;</p> <p>Решение задач;</p> <p>Решение творческих задач;</p> <p>Математический диктант;</p> <p>Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p>	<p>Единая коллекция ЦОР: http://school-collection.edu.ru</p> <p>Сайт https://uchi.ru</p> <p>Сайт https://urokimatematiki.ru/</p> <p>Сервис «Яндекс.учебник» – https://education.yandex.ru/</p> <p>Российская электронная школа (РЭШ) - https://resh.edu.ru/</p>
5.6.	Основные задачи на дроби.	6	0	0		<p>Решать текстовые задачи; содержащие дробные данные; и на нахождение части целого и целого по его части; выявлять их сходства и различия.;</p> <p>Моделировать ход решения задачи с помощью рисунка; схемы; таблицы.</p> <p>Приводить; разбирать; оценивать различные решения; записи решений текстовых задач.;</p> <p>Оперировать дробными числами в реальных жизненных ситуациях;</p>	<p>Устный опрос;</p> <p>Контрольная работа;</p> <p>Знание правил;</p> <p>Решение задач;</p> <p>Решение творческих задач;</p> <p>Индивидуальное задание;</p> <p>Работа с текстом ;</p>	<p>Единая коллекция ЦОР: http://school-collection.edu.ru</p> <p>Сайт https://uchi.ru</p> <p>Сайт https://urokimatematiki.ru/</p> <p>Сервис «Яндекс.учебник» – https://education.yandex.ru/</p> <p>Российская электронная школа (РЭШ) - https://resh.edu.ru/</p>
Итого по разделу:		38						
Раздел 6. Наглядная геометрия. Тела и фигуры в пространстве								
6.1.	Многогранники.	1	0	0		<p>Распознавать на чертежах; рисунках; в окружающем мире прямоугольный параллелепипед; куб; многогранники; описывать; используя терминологию; оценивать линейные размеры.;</p> <p>Приводить примеры объектов реального мира; имеющих форму многогранника; прямоугольного параллелепипеда; куба;</p>	<p>Устный опрос;</p> <p>Индивидуальное задание;</p> <p>Решение задач;</p> <p>Решение творческих задач;</p>	<p>Единая коллекция ЦОР: http://school-collection.edu.ru</p> <p>Сайт https://uchi.ru</p> <p>Сайт https://urokimatematiki.ru/</p> <p>Сервис «Яндекс.учебник» – https://education.yandex.ru/</p> <p>Российская электронная школа (РЭШ) - https://resh.edu.ru/</p>
6.2.	Изображение многогранников.	1	0	0		Изображать куб на клетчатой бумаге;	<p>Устный опрос;</p> <p>Индивидуальное задание;</p> <p>Решение задач;</p> <p>Решение творческих задач;</p>	<p>Единая коллекция ЦОР: http://school-collection.edu.ru</p> <p>Сайт https://uchi.ru</p> <p>Сайт https://urokimatematiki.ru/</p> <p>Сервис «Яндекс.учебник» – https://education.yandex.ru/</p> <p>Российская электронная школа (РЭШ) - https://resh.edu.ru/</p>

6.3.	Модели пространственных тел.	1	0	0		Исследовать свойства куба; прямоугольного параллелепипеда; многогранников; используя модели.; Моделировать куб и параллелепипед из бумаги и прочих материалов; объяснять способ моделирования;	Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение задач; Решение творческих задач;	Материалы в формате PowerPoint (pps) Бланки, содержащие тексты заданий в «бумажном» виде (на распечатках) или в электронном Единая коллекция ЦОР: http://school-collection.edu.ru Сайт https://uchi.ru
6.4.	Прямоугольный параллелепипед, куб.	2	0	0		Распознавать истинные и ложные высказывания о многогранниках; приводить примеры и контрпримеры; строить высказывания и отрицания высказываний.; Решать задачи из реальной жизни;	Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение задач; Решение творческих задач; Знание формул;	Единая коллекция ЦОР: http://school-collection.edu.ru Сайт https://uchi.ru Сайт https://urokimatematiki.ru/ Сервис «Яндекс.учебник» – https://education.yandex.ru/ Российская электронная школа (РЭШ) - https://resh.edu.ru/
6.5.	Развёртки куба и параллелепипеда.	1	0	0		Распознавать и изображать развёртки куба и параллелепипеда;	Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение задач; Решение творческих задач;	Единая коллекция ЦОР: http://school-collection.edu.ru Сайт https://uchi.ru Сайт https://urokimatematiki.ru/ Сервис «Яндекс.учебник» – https://education.yandex.ru/ Российская электронная школа (РЭШ) - https://resh.edu.ru/
6.6.	Практическая работа «Развёртка куба».	1	0	1		Распознавать и изображать развёртки куба и параллелепипеда;	Практическая работа;	Единая коллекция ЦОР: http://school-collection.edu.ru Сайт https://uchi.ru Сайт https://urokimatematiki.ru/ Сервис «Яндекс.учебник» – https://education.yandex.ru/ Российская электронная школа (РЭШ) - https://resh.edu.ru/
6.7.	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	2	0	0		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;	Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение задач; Решение творческих задач; Знание формул; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	Материалы в формате PowerPoint (pps) Бланки, содержащие тексты заданий в «бумажном» виде (на распечатках) или в электронном Единая коллекция ЦОР: http://school-collection.edu.ru Сайт https://uchi.ru
Итого по разделу:		9						
Раздел 7. Повторение и обобщение								

7.1.	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	10	1	0		<p>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.;</p> <p>Осуществлять самоконтроль выполняемых действий и самопроверку результата вычислений.;</p> <p>Решать задачи из реальной жизни; применять математические знания для решения задач из других учебных предметов.;</p> <p>Решать задачи разными способами; сравнивать способы решения задачи; выбирать рациональный способ;</p>	<p>Устный опрос;</p> <p>Индивидуальное задание;</p> <p>Решение примеров;</p> <p>Знание правил;</p> <p>Знание формул;</p> <p>Решение задач;</p> <p>Решение творческих задач;</p> <p>Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p>	<p>Единая коллекция ЦОР: http://school-collection.edu.ru</p> <p>Сайт https://uchi.ru</p> <p>Сайт https://urokimatematiki.ru/</p> <p>Сервис «Яндекс.учебник» – https://education.yandex.ru/</p> <p>Российская электронная школа (РЭШ) - https://resh.edu.ru/</p>
Итого по разделу:		10						
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	4	4				

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
1.	Десятичная система счисления. Ряд натуральных чисел. Натуральный ряд. Число 0.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание ;
2.	Точка, прямая, отрезок, луч. Ломаная.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание;
3.	Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание;
4.	Натуральные числа на координатной прямой.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание;
5.	Сравнение, округление натуральных чисел.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Знание правил;
6.	Сравнение, округление натуральных чисел.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Знание правил;
7.	Сравнение, округление натуральных чисел.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Знание правил;
8.	Сравнение, округление натуральных чисел.	1	0	0		Самостоятельная работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
9.	Арифметические действия с натуральными числами.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание;
10.	Арифметические действия с натуральными числами.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение примеров;

11.	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение задач; Знание формул;
12.	Арифметические действия с натуральными числами.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение примеров; Математический диктант;
13.	Арифметические действия с натуральными числами.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение примеров; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
14.	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение задач; Знание формул;
15.	Арифметические действия с натуральными числами.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение примеров; Решение задач;
16.	Арифметические действия с натуральными числами.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение примеров; Решение задач;
17.	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение примеров; Решение задач; Знание формул;

18.	Арифметические действия с натуральными числами.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение примеров; Решение задач;
19.	Арифметические действия с натуральными числами.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение примеров; Решение задач;
20.	Арифметические действия с натуральными числами.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение примеров; Решение задач; Самостоятельная работа;
21.	Свойства нуля при сложении и умножении, свойства единицы при умножении. Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение примеров;
22.	Свойства нуля при сложении и умножении, свойства единицы при умножении. Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение примеров;
23.	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение задач; Знание формул;
24.	Деление с остатком.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение примеров;
25.	Деление с остатком.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение примеров;

26.	Деление с остатком.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение примеров; Математический диктант;
27.	Деление с остатком.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение примеров;
28.	Деление с остатком.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение примеров; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
29.	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение примеров; Самостоятельная работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
30.	Числовые выражения; порядок действий.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение примеров;
31.	Числовые выражения; порядок действий.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение примеров; Математический диктант;
32.	Числовые выражения; порядок действий.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение примеров;

33.	Контрольная работа №1.	1	1	0		Контрольная работа ;
34.	Степень с натуральным показателем.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение примеров;
35.	Степень с натуральным показателем.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение примеров;
36.	Степень с натуральным показателем.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение примеров; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
37.	Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Работа с текстом;
38.	Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание;
39.	Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Тестирование;
40.	Измерение углов.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание;
41.	Измерение углов.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание;
42.	Измерение углов.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
43.	Практическая работа «Построение углов».	1	0	1		Практическая работа;

44.	Делители и кратные числа, разложение числа на множители.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение примеров;
45.	Делители и кратные числа, разложение числа на множители.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение примеров;
46.	Делители и кратные числа, разложение числа на множители.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение примеров;
47.	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение примеров; Работа с текстом;
48.	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение примеров; Знание правил; Математический диктант;
49.	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение примеров; Знание правил; Тестирование;
50.	Простые и составные числа.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение примеров;

51.	Простые и составные числа.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение примеров; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
52.	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение задач;
53.	Многоугольники.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Работа с текстом;
54.	Треугольник.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание;
55.	Треугольник.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Тестирование;
56.	Периметр многоугольника.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение задач; Решение творческих задач; Знание формул;
57.	Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение задач; Решение творческих задач;
58.	Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение задач; Решение творческих задач;

59.	Периметр многоугольника.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение задач; Решение творческих задач; Знание формул; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
60.	Практическая работа «Построение прямоугольника с заданными сторонами на нелинованной бумаге».	1	0	1		Практическая работа;
61.	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение задач; Решение творческих задач; Знание формул;
62.	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение задач; Решение творческих задач; Знание формул;
63.	Многогранники.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение задач; Решение творческих задач;
64.	Изображение многогранников.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение задач; Решение творческих задач;

65.	Модели пространственных тел.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение задач; Решение творческих задач;
66.	Прямоугольный параллелепипед, куб.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение задач; Решение творческих задач; Знание формул;
67.	Прямоугольный параллелепипед, куб.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение задач; Решение творческих задач;
68.	Развёртки куба и параллелепипеда.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение задач; Решение творческих задач;
69.	Практическая работа «Развёртка куба».	1	0	1		Практическая работа;
70.	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение задач; Решение творческих задач;
71.	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение задач; Решение творческих задач;
72.	Окружность и круг.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Работа с текстом;

73.	Окружность и круг.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Тестирование;
74.	Практическая работа «Построение узора из окружностей».	1	0	1		Практическая работа;
75.	Дробь.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание;
76.	Дробь.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание;
77.	Дробь.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание;
78.	Дробь.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Математический диктант;
79.	Решение текстовых задач, содержащих дроби.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение задач; Решение творческих задач;
80.	Решение текстовых задач, содержащих дроби.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение задач; Решение творческих задач;
81.	Решение текстовых задач, содержащих дроби.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение задач; Решение творческих задач;
82.	Основное свойство дроби.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание;

83.	Основное свойство дроби.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
84.	Правильные и неправильные дроби.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение примеров; Знание правил; Работа с текстом;
85.	Правильные и неправильные дроби.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Знание правил;
86.	Правильные и неправильные дроби.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Знание правил; Тестирование;
87.	Сравнение дробей.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение примеров; Знание правил; Работа с текстом;
88.	Сравнение дробей.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение примеров; Знание правил;
89.	Сравнение дробей.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение примеров; Знание правил; Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Тестирование;

90.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение примеров; Знание правил;
91.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение примеров; Знание правил; Решение уравнений; Математический диктант;
92.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение примеров; Знание правил; Решение задач; Решение творческих задач; Решение уравнений;
93.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение примеров; Знание правил; Решение задач; Решение творческих задач; Решение уравнений; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
94.	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1	0	0		Решение уравнений; Устный опрос; Индивидуальное задание;

95.	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1	0	0		Решение уравнений; Решение задач; Решение творческих задач;
96.	Контрольная работа № 2	1	1	0		Контрольная работа;
97.	Смешанная дробь.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение примеров;
98.	Смешанная дробь.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение примеров; Знание правил;
99.	Смешанная дробь.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение примеров; Знание правил; Математический диктант;
100.	Смешанная дробь.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение примеров; Знание правил; Решение задач; Решение творческих задач; Решение уравнений;

101.	Смешанная дробь.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение примеров; Знание правил; Решение задач; Решение творческих задач; Решение уравнений;
102.	Смешанная дробь.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение примеров; Знание правил; Решение задач; Решение творческих задач; Решение уравнений; Тестирование;
103.	Смешанная дробь.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение примеров; Знание правил; Решение задач; Решение творческих задач; Решение уравнений;

104.	Смешанная дробь.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение примеров; Знание правил; Решение задач; Решение творческих задач; Решение уравнений; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
105.	Смешанная дробь.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение примеров; Знание правил; Решение задач; Решение творческих задач; Решение уравнений;
106.	Смешанная дробь.	1	0	0		Самостоятельная работа; Индивидуальное задание;
107.	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1	0	0		Решение примеров; Решение уравнений;
108.	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1	0	0		Решение примеров; Решение уравнений;
109.	Решение текстовых задач, со держащих дроби.	1	0	0		Индивидуальное задание; Решение примеров; Решение задач; Решение творческих задач;

110.	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимно-обратные дроби.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение примеров;
111.	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимно-обратные дроби.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение примеров; Математический диктант; Знание правил;
112.	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимно-обратные дроби.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение примеров; Знание правил;
113.	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимно-обратные дроби.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение примеров; Знание правил;
114.	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимно-обратные дроби.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение примеров; Знание правил;
115.	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимно-обратные дроби.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение примеров; Знание правил;
116.	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимно-обратные дроби.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение примеров; Знание правил; Самостоятельная работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;

117.	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1	0	0		Решение примеров; Решение уравнений;
118.	Основные задачи на дроби.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение примеров; Решение задач; Решение творческих задач;
119.	Основные задачи на дроби.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение примеров; Решение задач; Решение творческих задач; Математический диктант;
120.	Основные задачи на дроби.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение примеров; Решение задач; Решение творческих задач;
121.	Основные задачи на дроби.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение примеров; Решение задач; Решение творческих задач; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
122.	Промежуточная аттестация	1	1	0		Контрольная работа ;

123.	Десятичная запись дробей.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание;
124.	Десятичная запись дробей.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение примеров;
125.	Десятичная запись дробей.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение примеров;
126.	Сравнение десятичных дробей.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение примеров; Знание правил;
127.	Сравнение десятичных дробей.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение примеров; Знание правил; Тестирование;
128.	Сравнение десятичных дробей.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение примеров; Знание правил; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
129.	Действия с десятичными дробями.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение примеров;
130.	Действия с десятичными дробями.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение примеров; Знание правил;

131.	Действия с десятичными дробями.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение примеров; Знание правил; Самостоятельная работа;
132.	Решение текстовых задач, содержащих дроби.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение задач; Решение творческих задач;
133.	Решение текстовых задач, содержащих дроби.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение задач; Решение творческих задач; Математический диктант;
134.	Решение текстовых задач, содержащих дроби.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение задач; Решение творческих задач; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
135.	Действия с десятичными дробями.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание;
136.	Действия с десятичными дробями.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение примеров; Знание правил;
137.	Действия с десятичными дробями.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение примеров; Знание правил;

138.	Действия с десятичными дробями.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение примеров; Знание правил;
139.	Действия с десятичными дробями.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение примеров; Знание правил; Математический диктант;
140.	Действия с десятичными дробями.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение примеров; Знание правил;
141.	Действия с десятичными дробями.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение примеров; Знание правил; Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Самостоятельная работа;
142.	Решение текстовых задач, содержащих дроби.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение задач; Решение творческих задач; Знание формул;
143.	Решение текстовых задач, содержащих дроби.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение задач; Решение творческих задач; Знание формул;

144.	Решение текстовых задач, содержащих дроби.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение задач; Решение творческих задач; Знание формул;
145.	Действия с десятичными дробями.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение примеров; Знание правил;
146.	Действия с десятичными дробями.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение примеров; Знание правил;
147.	Действия с десятичными дробями.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение примеров; Знание правил;
148.	Действия с десятичными дробями.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение примеров; Знание правил;
149.	Действия с десятичными дробями.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение примеров; Знание правил; Математический диктант;
150.	Действия с десятичными дробями.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение примеров; Знание правил;

151.	Действия с десятичными дробями.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение примеров; Знание правил; Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Самостоятельная работа;
152.	Основные за дачи на дроби.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение задач; Решение творческих задач;
153.	Основные за дачи на дроби.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение задач; Решение творческих задач;
154.	Основные за дачи на дроби.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение задач; Решение творческих задач; Математический диктант;
155.	Основные за дачи на дроби.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение задач; Решение творческих задач;
156.	Округление десятичных дробей.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание;

157.	Округление десятичных дробей.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение примеров; Знание правил;
158.	Округление десятичных дробей.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение примеров; Знание правил; Тестирование;
159.	Основные за дачи на дроби.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение задач; Решение творческих задач; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
160.	Основные за дачи на дроби.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение примеров;
161.	Итоговая контрольная работа	1	1	0		Контрольная работа;
162.	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний. Арифметические действия с натуральными числами.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение примеров;
163.	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний. Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение примеров; Знание правил; Знание формул;
164.	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний. Сложение и вычитание обыкновенных дробей.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение примеров; Знание правил;

165.	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний. Смешанная дробь.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение примеров; Знание правил;
166.	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний. Смешанная дробь.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение примеров; Знание правил;
167.	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний. Действия с десятичными дробями.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение примеров; Знание правил;
168.	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний. Действия с десятичными дробями.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение примеров; Знание правил;
169.	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний. Решение текстовых задач, содержащих дроби.	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение задач; Решение творческих задач;
170.	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний. Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1	0	0		Устный опрос; Индивидуальное задание; Решение задач; Решение творческих задач; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	4	4		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Учебник по математике за 5 класс

Справочник по математике за 5 класс

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Дидактические материалы по математике за 5 класс

Методические пособия для учителя к учебникам математики за 5 класс

Контрольные и самостоятельные работы по математике за 5 класс из дидактических материалов и пособий для учителя.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Единая коллекция ЦОР: <http://school-collection.edu.ru>

Сайт <https://uchi.ru>

Сайт <https://urokimatematiki.ru/>

Сервис «Яндекс.учебник» – <https://education.yandex.ru/>

Российская электронная школа (РЭШ) - <https://resh.edu.ru/>

Интерактивный рабочий лист – электронный ресурс, созданный с помощью документов Google и Microsoft Office Online

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Стенд;
Доска;
Цифровой проектор;
Экран настенный;
Персональный компьютер;
Принтер;
Комплект оборудования для подключения к сети Интернет;
Интерактивная доска

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ И ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

Комплект инструментов классных: линейка, транспортир, угольник, циркуль;
Модели геометрических фигур;
Учебно-наглядные пособия (изображения геометрических фигур и их модели);
Карточки с заданиями для индивидуальной работы

