

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Комитет образования и науки Курской области

Муниципальное образование-муниципальный район "Большесолдатский район" Курской области

МКОУ «Косторнянская основная общеобразовательная школа»

РАССМОТРЕНО
Методическое объединение
Естественно- математическое

Руководитель МО
Перегудова Перегудова Е.Н.

Протокол № 1
от "30" 08 2022 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
(ID 757016)**

учебного предмета
«Математика»

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

Составитель: Долженкова Оксана Юрьевна
Учитель математик

Д. 1-я Косторная. 2022 г.

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 — основной учебной деятельности на уроках математики — развиваются также творческая и прикладная стороны мышления.

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

Необходимым компонентом общей культуры в современном толковании является общее знакомство

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

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

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА

Приоритетными целями обучения математике в 5 классе являются:

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

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

Изучение арифметического материала начинается со систематизации и развития знаний о натуральных числах, полученных в начальной школе. При этом совершенствование вычислительной техники и формирование новых теоретических знаний сочетается с развитием вычислительной культуры, в частности с обучением простейшим 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 миллионированной 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; выражать одни единицы величины через другие.

Извлекать, анализировать, оценивать информацию, представленную в таблице, на столбчатой диаграмме, интерпретировать представленные данные, использовать данные при решении задач.

Наглядная геометрия

Пользоваться геометрическими понятиями: точка, прямая, отрезок, луч, угол, многоугольник, окружность, круг.

Приводить примеры объектов окружающего мира, имеющих форму изученных геометрических фигур.

Использовать терминологию, связанную с углами: вершина, сторона; с многоугольниками: угол, вершина, сторона, диагональ; с окружностью: радиус, диаметр, центр.

Изображать изученные геометрические фигуры на нелинованной и клетчатой бумаге с помощью циркуля и линейки.

Находить длины отрезков непосредственным измерением с помощью линейки, строить отрезки заданной длины; строить окружность заданного радиуса.

Использовать свойства сторон и углов прямоугольника, квадрата для их построения, вычисления

площади и периметра.

Вычислять периметр и площадь квадрата, прямоугольника, фигур, составленных из прямоугольников, в том числе фигур, изображённых на клетчатой бумаге.

Пользоваться основными метрическими единицами измерения длины, площади; выражать одни единицы величины через другие.

Распознавать параллелепипед, куб, использовать терминологию: вершина, ребро грань, измерения; находить измерения параллелепипеда, куба.

Вычислять объём куба, параллелепипеда по заданным измерениям, пользоваться единицами измерения объёма.

Решать несложные задачи на измерение геометрических величин в практических ситуациях.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изучения	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные	практические				
Раздел 1.Натуральные числа. Действия с натуральными числами								
1.1.	Десятичная система счисления.	1	0	0		Читать, записывать, сравнивать натуральные числа; пред-	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7719/start/316201/
1.2.	Ряд натуральных чисел.	1	0	0		Читать, записывать, сравнивать натуральные числа; пред-	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7719/start/316205/
1.3.	Натуральный ряд.	2	0	0		Исследовать свойства натурального ряда, чисел 0 и 1 при сложении и умно-	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7719/start/316209/
1.4.	Число 0.	1	0	0		Исследовать свойства натурального ряда, чисел 0 и 1 при сложении и умно-	Самооценка с использо-	https://school-science.ru/6/7/36572
1.5.	Натуральные числа на координатной прямой.	1	0	0		Изображать координатную прямую, отмечать числа точками на	Устный опрос;	https://uchi.ru/teachers/groups/12446503/subjects/1/course_programs/5
1.6.	Сравнение, округление натуральных чисел.	2	0	0		Выполнять арифметические действия с натуральными числами, вычислять значения числовых выра-	Диктант;	https://uchi.ru/teachers/groups/12446503/subjects/1/course_programs/5
1.7.	Арифметические действия с натуральными числами.	9	1	0		Выполнять арифметические действия с натуральными числами, вычислять	Устный опрос;	https://uchi.ru/teachers/groups/12446503/subjects/1/course_programs/5
1.8.	Свойства нуля при сложении и умножении, свойства единицы при	1	0	0		Использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения.	Устный опрос;	https://www.youtube.com/watch?v=n3U7xm3w-FU https://obrazavr.ru/matematika/5-klassmatematika/naturalnye-chisla/slozhenie-ivychitanie/svoystva-slozheniya/#2
1.9.	Переместительное и сочетательное свойства сложения	4	0	0		Использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения.	Диктант;	https://uchi.ru/teachers/groups/12446503/subjects/1/course_programs/5/lessons/50619

1.10	Делители и кратные числа, разложение числа на множители.	4	0	0		Формулировать определения делителя и кратного, называть делители и кратные числа; распознавать простые и составные числа; формулировать и	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7748/start/233487/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7746/conspect/234261/
1.11	Деление с остатком.	2	0	0		Формулировать определения делителя и кратного, называть делители и кратные числа; распознавать простые и составные числа; формулировать и	Устный опрос;	https://uchi.ru/teachers/groups/12446503/subjects/1/course_programs/5/lessons/2454
1.12	Простые и составные числа.	2	0	0		Исследовать числовые закономерности, выдвигать и обосновывать гипотезы, формулировать обобщения	Устный опрос;	https://uchi.ru/teachers/groups/12446503/subjects/1/course_programs/5/lessons/3501
1.13	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9.	3	0	0		Формулировать определения делителя и кратного, называть делители и кратные числа; распознавать простые и составные числа; формулировать и применять признаки дели-	Устный опрос;	https://uchi.ru/teachers/groups/12446503/subjects/1/course_programs/5/lessons/3499
1.14	Степень с натуральным показателем.	2	0	0		Записывать произведение в виде степени, читать степени, использовать терминологию	Зачет;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7713/start/272325/ https://uchi.ru/teachers/groups/12446503/subjects/1/course_programs/5/lessons/78701
1.15	Числовые выражения; порядок действий.	2	0	0		Выполнять арифметические действия с натуральными числами, вычислять	Диктант;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7708/start/325182/
1.16	Решение текстовых задач на все арифметические	6	1	0		Решать задачи с помощью перебора всех возможных вариантов;	Контрольная работа;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7716/start/233828/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7711/start/311996/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7743/start/234696/
Итого по разделу:		43						

Раздел 2. Наглядная геометрия. Линии на плоскости

2.1.	Точка, прямая, отрезок, луч.	2	0	0		Распознавать на чертежах, рисунках, описывать, используя терминологию, и изображать с помощью	Устный опрос;	https://uchi.ru/teachers/groups/12446503/subjects/1/course_programs/5/lessons/68165
2.2.	Ломаная.	1	0	0		Распознавать, приводить примеры объектов реального мира,	Диктант;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4070/start/302538/
2.3.	Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины.	3	0	0		Использовать линейку и транспортир как инструменты для построения и измерения: измерять длину отрезка, величину угла; строить отрезок	Устный опрос;	https://uchi.ru/teachers/groups/12446503/subjects/1/course_programs/5/lessons/71392
2.4.	Окружность и круг.	1	0	0		Использовать линейку и транспортир как инструменты для построения и измерения: измерять длину отрезка, величину угла; строить отрезок	Практическая работа;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7736/start/312523/
2.5.	Практическая работа «Построение узора из окружностей».	1	0	1		Изображать конфигурации геометрических фигур из отрезков, окружностей, их частей на	Практическая работа;	https://uchi.ru/teachers/groups/12446503/subjects/1/course_programs/5
2.6.	Угол.	1	0	0		Использовать линейку и транспортир как инструменты для построения и измерения: измерять длину отрезка, величину угла; строить отрезок	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7735/start/234882/
2.7.	Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы.	1	0	0		Распознавать и изображать на	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7735/start/234882/
2.8.	Измерение углов.	1	1	0		Вычислять длины отрезков, ломаных;	Диктант;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7735/start/234882/

2.9.	Практическая работа «Построение углов»	1	0	1		Исследовать фигуры и конфигурации, используя цифровые ресурсы;	Практическая работа;	https://uchi.ru/teachers/groups/12446503/subjects/1/course_programs/5
Итого по разделу:		12						
Раздел 3. Обыкновенные дроби								
3.1.	Дробь.	2	0	0		Читать и записывать, сравнивать обыкновенные дроби, предлагать, обосновывать;	Диктант;	https://uchi.ru/teachers/groups/12446503/subjects/1/course_programs/5/lessons/1477
3.2.	Правильные и неправильные дроби.	1	0	0		Читать и записывать, сравнивать обыкновенные дроби, предлагать, обосновывать;	Устный опрос;	https://uchi.ru/teachers/groups/12446503/subjects/1/course_programs/5/lessons/1474 https://resh.edu.ru/subject/lesson/7782/conspect/313718/
3.3.	Основное свойство дроби.	3	0	0		Формулировать, записывать с помощью букв основное свойство обыкновенной дроби; использовать ее;	Диктант;	https://uchi.ru/teachers/groups/12446503/subjects/1/course_programs/5/lessons/1951
3.4.	Сравнение дробей.	9	0	0		Читать и записывать, сравнивать обыкновенные дроби, предлагать, обосновывать;	Тестирование;	https://uchi.ru/teachers/groups/12446503/subjects/1/course_programs/5/lessons/1950 https://uchi.ru/teachers/groups/12446503/subjects/1/course_programs/5/lessons/1950
3.5.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей.	8	0	0		Выполнять арифметические действия с обыкновенными дробями; применять свойства арифметических действий;	Диктант;	https://uchi.ru/teachers/groups/12446503/subjects/1/course_programs/5
3.6.	Смешанная дробь.	9	0	0		Представлять смешанную дробь в виде неправильной и выделять целую часть;	Устный опрос;	https://uchi.ru/teachers/groups/12446503/subjects/1/course_programs/5/lessons/1593 https://uchi.ru/teachers/groups/12446503/subjects/1/course_programs/5/lessons/1593
3.7.	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимно-обратные дроби.	4	0	0		Выполнять арифметические действия с обыкновенными дробями; применять свойства арифметических действий;	Тестирование;	https://uchi.ru/teachers/groups/12446503/subjects/1/course_programs/5/lessons/4931 https://uchi.ru/teachers/groups/12446503/subjects/1/course_programs/5/lessons/4932
3.8.	Решение текстовых задач, содержащих дроби.	4	0	0		Решать текстовые задачи, содержащие дробные данные, и задачи на нахождение части целого и целого по части;	Тестирование;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7770/start/288044/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7768/start/234138/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7765/main/307964/
3.9.	Основные задачи на дроби.	4	0	0		Моделировать ход решения задачи с помощью рисунка;	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7764/start/313390/

3.10	Применение букв для записи математических выражений и	4	1	0		Формулировать, записывать с помощью букв основное свойство обыкновенной дроби; находить ее	Самооценка с использованием	https://infourok.ru/ispolzovanie-bukv-dlya-oboznacheniya-chisel-vychislenie-znacheniya-algebraicheskogo-vyrazheniya-primenenie-algebraicheskikh-vyraz-4674644.html
Итого по разделу:		48						
Раздел 4. Наглядная геометрия. Многоугольники								
4.1.	Многоугольники.	1	0	0		Описывать, используя терминологию, изображать с помощью чертёжных	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7727/start/325306/
4.2.	Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат.	2	0	0		Приводить примеры объектов реального мира, имеющих форму	Устный опрос;	https://uchi.ru/teachers/groups/12446503/subjects/1/course_programs/5/lessons/79480
4.3.	Практическая работа «Построение прямоугольника с заданными сторонами»	1	0	1		Вычислять: периметр треугольника, прямоугольника, многоугольника; площадь прямоугольника, квадрата;	Практическая работа;	https://uchi.ru/teachers/groups/12446503/subjects/1/course_programs/5
4.4.	Треугольник.	2	0	0		Изображать остроугольные, прямоугольные и тупо-	Самооценка с использованием	https://uchi.ru/teachers/groups/12446503/subjects/1/course_programs/5/lessons/76932
4.5.	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из	2	0	0		Исследовать зависимость площади квадрата от длины его стороны;	Диктант;	https://uchi.ru/teachers/groups/12446503/subjects/1/course_programs/5/lessons/77330 https://uchi.ru/teachers/groups/12446503/subjects/1/course_programs/5/lessons/71392
4.6.	Периметр многоугольника.	2	1	0		Выражать величину площади в различных единицах измерения	Контрольная работа;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4270/start/162587/
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, правило	Устный опрос;	https://uchi.ru/teachers/groups/12446503/subjects/1/course_programs/5?topic_id=622
5.2.	Сравнение десятичных дробей.	3	0	0		Представлять десятичную дробь в виде обыкновенной, читать и записывать, сравнивать десятичные дроби, правило	Диктант;	https://uchi.ru/teachers/groups/12446503/subjects/1/course_programs/5/lessons/10058
5.3.	Действия с десятичными дробями.	12	0	0		Выполнять арифметические действия с десятичными дробями; выполнять	Самооценка с использо-	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6904/start/235454/ https://uchi.ru/teachers/groups/12446503/subjects/1/course_programs/5?topic_id=622
5.4.	Округление десятичных	5	0	0		Применять правило округления десятичных дробей;	Письменный контроль;	https://uchi.ru/teachers/groups/12446503/subjects/1/course_programs/5/lessons/10064
5.5.	Решение текстовых задач, содержащих дроби.	8	0	0		Решать текстовые задачи, содержащие дробные данные, и нахождение	Самооценка с использо-	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6893/main/237397/
5.6.	Основные задачи на дроби.	7	1	0		Оперировать дробными числами в реальных жиз-	Зачет;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6893/start/237393/
Итого по разделу:		38						

Раздел 6. Наглядная геометрия. Тела и фигуры в пространстве

6.1.	Многогранники.	1	0	0		Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире прямоугольный параллелепипед, куб, много-	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/2780/main/
6.2.	Изображение многогранников.	1	0	0		Изображать куб на клетчатой бумаге;	Самооценка с использованием вани-	https://yandex.ru/video/preview/?film-Id=9089547997407197056&from=tabbar&parentreqid=1649601565363251-11383472161851867395-
6.3.	Модели пространственных тел	1	0	1		Исследовать свойства куба, прямоугольного паралле-	Практическая работа;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/582/
6.4.	Прямоугольный параллелепипед, куб.	1	0	0		Моделировать куб и параллелепипед из бумаги и прочих материалов,	Самооценка с использо-	https://resh.edu.ru/subject/lesson/494/

6.5.	Развёртки куба и параллелепипеда.	1	0	0		Находить измерения, вычислять площадь поверхности; объём куба, прямоугольно-	Самооценка с использованием	https://yandex.ru/video/preview/?text=развертка%20куба&path=yandex_search&parentreqid=1649602342302784-2031395566879939501-sas3-0967-c7e-sas-17-balancer-8080-BAL-1119&from_type=vast&filmId=8951661952347252268
6.6.	Практическая работа «Развёртка куба»	1	0	1		Наблюдать и проводить аналогии между понятиями площади	Практическая работа;	https://uchi.ru/teachers/groups/12446503/subjects/1/course_programs/5
6.7.	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	3	1	0		Наблюдать и проводить аналогии между понятиями площади	Контрольная работа;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7730/start/272360/
Итого по разделу:		9						
Раздел 7. Повторение и обобщение								
7.1.	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	10	1	0		Вычислять значения выражений, содержащих натуральные числа, обыкновенные и десятичные дроби, выполнять преобразования чисел; Выбирать способ сравнения чисел, вычислений, применять свойства арифметических действий для	Контрольная работа;	https://uchi.ru/teachers/groups/12446503/subjects/1/course_programs/5?topic_id=1255
Итого по разделу:		10						
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО		170	8	4				

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
1.	Десятичная система счисления	1	0	0		Устный опрос
2.	Ряд натуральных чисел	1	0	0		Устный опрос
3	Натуральный ряд	1	0	0		Устный опрос
4	Число 0	1	0	0		Устный опрос
5	Натуральные числа на координатной прямой.	1	0	0		Устный опрос
6	Натуральные числа на координатной прямой.	1	0	0		Письменный контроль
7	Сравнение, округление натуральных чисел.	1	0	0		Устный опрос
8	Сравнение, округление натуральных чисел.	1	0	0		Диктант
9	Сравнение, округление натуральных чисел.	1	0	0		Письменный контроль
10	Сравнение, округление натуральных чисел.	1	0	0		Тестирование
11	Арифметические действия с натуральными числами	1	0	0		Устный опрос
12	Арифметические действия с натуральными числами	1	0	0		Устный опрос
13	Арифметические действия с натуральными числами	1	0	0		Диктант
14	Арифметические действия с натуральными числами	1	0	0		Письменный контроль
15	Арифметические действия с натуральными числами	1	1	0		Контрольная работа
16	Свойства нуля при сложении и умножении, свойства единицы при умножении Свойства нуля при сложении и умножении, свойства единицы при умножении	1	0	0		Устный опрос
17	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения.	1	0	0		Устный опрос
18	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения.	1	0	0		Письменный контроль

19	Делители и кратные числа, разложение числа на множители.	1	0	0		Устный опрос
20	Делители и кратные числа, разложение числа на множители.	1	0	0		Устный опрос
21	Делители и кратные числа, разложение числа на множители.	1	0	0		Диктант
22	Делители и кратные числа, разложение числа на множители.	1	0	0		Письменный контроль
23	Деление с остатком.	1	0	0		Устный опрос
24	Деление с остатком.	1	0	0		Диктант
25	Деление с остатком.	1	0	0		Письменный контроль
26	Деление с остатком.	1	0	0		Устный опрос
27	Деление с остатком.	1	0	0		Письменный контроль
28	Простые и составные числа.	1	0	0		Устный опрос

29	Простые и составные числа.	1	0	0		Письменный контроль
30	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9.	1	0	0		Устный опрос
31	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9.	1	0	0		Письменный контроль
32	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9.	1	0	0		Диктант
33	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9.	1	0	0		Письменный контроль
34	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9.	1	0	0		Тестирование
35	Степень с натуральным показателем.	1	0	0		Устный опрос
36	Степень с натуральным показателем.	1	0	0		Письменный контроль
37	Числовые выражения; порядок действий.	1	0	0		Устный опрос
38	Числовые выражения; порядок действий.	1	0	0		Письменный контроль
39	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1	0	0		Устный опрос
40	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1	0	0		Устный опрос
41	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1	0	0		Письменный контроль
42	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1	0	0		Письменный контроль
43	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1	1	0		Контрольная работа
44	Точка, прямая, отрезок, луч.	1	0	0		Устный опрос
45	Ломаная.	1	0	0		Устный опрос
46	Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины.	1	0	0		Устный опрос

47	Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины.	1	0	0		Письменный контроль
48	Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины.	1	0	0		Письменный контроль
49.	Окружность и круг.	1	0	0		Диктант
50.	Практическая работа «Построение узора из окружностей».	1	0	1		Практическая работа
51	Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы.	1	0	0		Устный опрос
52	Измерение углов.	1	0	0		Устный опрос
53	Измерение углов.	1	0	0		Диктант
54	Измерение углов.	1	1	0		Контрольная работа
55.	Практическая работа «Построение углов»	1	0	1		Практическая работа
56.	Дробь	1	0	0		Устный опрос
57.	Дробь	1	0	0		Письменный контроль
58	Правильные и неправильные дроби.	1	0	0		Устный опрос
59	Правильные и неправильные дроби.	1	0	0		Диктант
60	Правильные и неправильные дроби.	1	0	0		Письменный контроль
61	Основное свойство дроби.	1	0	0		Устный опрос
62	Основное свойство дроби.	1	0	0		Диктант
63	Основное свойство дроби.	1	0	0		Тестирование
64	Сравнение дробей.	1	0	0		Устный опрос
65	Сравнение дробей.	1	0	0		Устный опрос
66	Сравнение дробей.	1	0	0		Письменный контроль
67	Сложение и вычитание обыкновенных дробей.	1	0	0		Устный опрос
68	Сложение и вычитание обыкновенных дробей.	1	0	0		Устный опрос
69	Сложение и вычитание обыкновенных дробей.	1	0	0		Устный опрос
70	Сложение и вычитание обыкновенных дробей.	1	0	0		Диктант
71	Сложение и вычитание обыкновенных дробей.	1	0	0		Письменный контроль
72	Сложение и вычитание обыкновенных дробей.	1	0	0		Письменный контроль

73	Сложение и вычитание обыкновенных дробей.	1	0	0		Письменный контроль
74	Сложение и вычитание обыкновенных дробей.	1	0	0		Тестирование
75	Смешанная дробь.	1	0	0		Устный опрос
76	Смешанная дробь.	1	0	0		Устный опрос
77	Смешанная дробь.	1	0	0		Диктант
78	Смешанная дробь.	1	0	0		Письменный контроль
79	Смешанная дробь.	1	0	0		Тестирование
80	Смешанная дробь.	1	0	0		Письменный контроль
81	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимно-обратные дроби.	1	0	0		Устный опрос
82	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимно-обратные дроби.	1	0	0		Устный опрос
83	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимно-обратные дроби.	1	0	0		Диктант
84	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимно-обратные дроби.	1	0	0		Письменный контроль
85	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимно-обратные дроби.	1	0	0		Письменный контроль
86	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимно-обратные дроби.	1	0	0		Письменный контроль
87	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимно-обратные дроби.	1	0	0		Письменный контроль
88	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимно-обратные дроби.	1	0	0		Письменный контроль
89	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимно-обратные дроби.	1	0	0		Письменный контроль
90	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимно-обратные дроби.	1	0	0		Письменный контроль
91	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимно-обратные дроби.	1	0	0		Письменный контроль
92	Решение текстовых задач, содержащих дроби.	1	0	0		Устный опрос
93	Решение текстовых задач, содержащих дроби.	1	0	0		Письменный контроль

94	Решение текстовых задач, со держащих дроби.	1	0	0		Диктант
95	Решение текстовых задач, со держащих дроби.	1	0	0		Тестирование
96	Решение текстовых задач, со держащих дроби.	1	0	0		Письменный контроль
97	Основные задачи на дроби.	1	0	0		Устный опрос
98	Основные задачи на дроби.	1	0	0		Письменный контроль
99	Основные задачи на дроби.	1	0	0		Диктант
100	Основные задачи на дроби.	1	0	0		Письменный контроль
101	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1	0	0		Устный опрос
102	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1	0	0		Письменный контроль
103	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1	1	0		Контрольная работа
104	Многоугольники.	1	0	0		Устный опрос
105	Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат.	1	0	0		Устный опрос
106	Практическая работа «Построение прямоугольника с заданными сторонами на нелинованной бумаге»	1	0	1		Практическая работа
107	Треугольник	1	0	0		Устный опрос
108	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади.	1	0	0		Устный опрос
109	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади.	1	0	0		Письменный контроль
110	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади	1	0	0		Тестирование
111	Периметр многоугольника.	1	0	0		Устный опрос
112	Периметр многоугольника.	1	0	0		Диктант
113	Периметр многоугольника.	1	1	0		Контрольная работа

114	Десятичная запись дробей.	1	0	0		Устный опрос
115	Десятичная запись дробей.	1	0	0		Устный опрос
116	Десятичная запись дробей.	1	0	0		Диктант
117	Десятичная запись дробей.	1	0	0		Письменный контроль
118	Сравнение десятичных дробей.	1	0	0		Устный опрос
119	Сравнение десятичных дробей.	1	0	0		Диктант
120	Сравнение десятичных дробей.	1	0	0		Письменный контроль
121	Сравнение десятичных дробей.	1	0	0		Письменный контроль
122	Действия с десятичными дробями.	1	0	0		Устный опрос
123	Действия с десятичными дробями.	1	0	0		Письменный контроль
124	Действия с десятичными дробями.	1	0	0		Диктант
125	Действия с десятичными дробями.	1	0	0		Письменный контроль
126	Действия с десятичными дробями.	1	0	0		Письменный контроль
127	Действия с десятичными дробями.	1	0	0		Письменный контроль
128	Действия с десятичными дробями.	1	0	0		Письменный контроль
129	Действия с десятичными дробями.	1	0	0		Письменный контроль
130	Действия с десятичными дробями.	1	0	0		Письменный контроль
131	Действия с десятичными дробями.	1	0	0		Тестирование
132	Действия с десятичными дробями.	1	0	0		Письменный контроль
133	Действия с десятичными дробями.	1	0	0		Диктант
134	Действия с десятичными дробями.	1	0	0		Письменный контроль
135	Действия с десятичными дробями.	1	0	0		Тестирование
136	Действия с десятичными дробями.	1	0	0		Письменный контроль
137	Округление десятичных дробей.	1	0	0		Устный контроль

138	Округление десятичных дробей.	1	0	0		Устный опрос
139	Округление десятичных дробей.	1	0	0		Диктант
140	Округление десятичных дробей.	1	0	0		Письменный контроль
141	Округление десятичных дробей.	1	0	0		Тестирование
142	Округление десятичных дробей.	1	0	0		Письменный контроль
143	Решение текстовых задач, содержащих дроби.	1	0	0		Устный опрос
144	Решение текстовых задач, содержащих дроби.	1	0	0		Устный опрос
145	Решение текстовых задач, содержащих дроби.	1	0	0		Диктант
146	Решение текстовых задач, содержащих дроби.	1				Письменный контроль
147	Решение текстовых задач, содержащих дроби.	1	0	0		Письменный контроль
148	Основные задачи на дроби.	1	0	0		Устный опрос
149	Основные задачи на дроби.	1	0	0		Письменный контроль
150	Основные задачи на дроби.	1	0	0		Письменный контроль
151	Основные задачи на дроби.	1	1	0		Контрольная работа
152	Многогранники	1	0	0		Устный опрос
153	Изображение многогранников.	1	0	0		Диктант
154	Изображение многогранников.	1	0	0		Письменный контроль
155	Модели пространственных тел.	1	0	0		Устный опрос
156	Прямоугольный параллелепипед, куб.	1	0	0		Устный опрос
157	Развёртки куба и параллелепипеда.	1	0	0		Письменный контроль
158	Практическая работа «Развёртка куба».	1	0	1		Практическая работа
159	Объём куба, прямоугольного	1	0	0		Устный опрос
160	Объём куба, прямоугольного	1	1	0		Контрольная работа
161	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	0	0		Устный опрос

162	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса. обобщение знаний	1	0	0		Устный опрос
163	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса. обобщение знаний	1	0	0		Письменный контроль
167	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	0	0		Письменный контроль
164	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	0	0		Письменный контроль
165	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	0	0		Письменный контроль
166	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса. обобщение знаний	1	0	0		Письменный контроль
167	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса. обобщение знаний	1	0	0		Письменный контроль
168	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса. обобщение знаний	1	0	0		Письменный контроль
169	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса. обобщение знаний	1	0	0		Письменный контроль
170	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	1	0		Контрольная работа
Общее количество часов по программе		170	8		4	

**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

Математика: 5 класс: методическое пособие / Е.В.Буцко, А.Г.Мерзляк, В.Б.Полонский и др.-2-е изд., перераб. М.:Вентана-Граф, 2019.-294, [10] с.: ил. - (Российский учебник)

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

<https://uchi.ru/>

<https://resh.edu.ru/>

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Компьютер, интерактивная доска, проектор, справочные таблицы, демонстрационные таблицы, презентации к урокам, наборы геометрических тел.

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ И ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ Раз-
вертки геометрических тел, модели геометрических тел, макеты долей на окружности

