

Управление образования Администрации МО «Игринский район»
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Игринская средняя общеобразовательная школа №5

«Рассмотрено»
на заседании ППк
Протокол № 1
от «30» августа 2024г.

«Согласовано»
Заместитель директора по УВР
_____ /С.С. Васильева/
«30» августа 2024г.



«Утверждаю»
Директор
_____ /Т.В. Измestьева/
Приказ № 145
от «30» августа 2024г.

**АДАПТИРОВАННАЯ
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
К АООП ООО с ЗПР**

по учебному
предмету
«Математика»

для 5 класса
на 2024-2025 учебный год

Составитель: Измestьева Татьяна Викторовна

учитель математики

п.Игра, 2024

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Примерная рабочая программа по математике для обучающихся с задержкой психического развития (далее – ЗПР) на уровне основного общего образования подготовлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (Приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 г. № 287, зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 05.07.2021 г., рег. номер 64101) (далее – ФГОС ООО), адаптированной основной образовательной программы основного общего образования обучающихся с задержкой психического развития (далее – АООП ООО ЗПР), рабочей программы основного общего образования по предмету «Математика», программы воспитания, с учетом распределенных по классам проверяемых требований к результатам освоения Адаптированной основной образовательной программы основного общего образования обучающихся с задержкой психического развития. В рабочей программе учтены идеи и положения Концепции развития математического образования в Российской Федерации.

Общая характеристика учебного предмета «Математика»

Учебный предмет «Математика» входит в предметную область «Математика и информатика». Он способствует развитию вычислительной культуры и логического мышления, формированию умения пользоваться алгоритмами, а также приобретению практических навыков, необходимых в повседневной жизни обучающихся с ЗПР. Учебный предмет развивает мышление, пространственное воображение, функциональную грамотность, умения воспринимать и критически анализировать информацию, представленную в различных формах.

Обучение математике даёт возможность развивать у обучающихся с ЗПР 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.

Программа отражает содержание обучения предмету «Математика» с учетом особых образовательных потребностей обучающихся с ЗПР. Овладение учебным предметом «Математика» представляет определенную сложность для учащихся с ЗПР. У обучающихся с ЗПР наиболее выражены отставания в развитии словесно-логических форм мышления, поэтому абстрактные и отвлеченные категории им труднодоступны. В тоже время при специальном обучении обучающиеся могут выполнять задания по алгоритму. Они восприимчивы к помощи, могут выполнить перенос на аналогичное задание усвоенного способа решения. Снижение развития мыслительных операций и замедленное становление логических действий приводят к недостаточной осмысленности совершаемых учебных действий. У обучающихся затруднены счетные вычисления, производимые в уме. В письменных вычислениях они могут пропускать один из промежуточных шагов. При работе с числовыми выражениями, вычислением их значения могут не удерживать правильный порядок действий. При упрощении, преобразовании выражений учащиеся с ЗПР не могут самостоятельно принять решение о последовательности выполнения действий. Конкретность мышления осложняет усвоения навыка решения уравнений, неравенств. Им малодоступно совершение обратимых операций.

Решение задач сопряжено с трудностями оформления краткой записи, проведения анализа условия задачи, выделения существенного. Обучающиеся с ЗПР затрудняются сделать умозаключение от общего к частному, нередко выбирают нерациональные способы решения, иногда ограничиваются манипуляциями с числами.

При изучении геометрического материала обучающиеся с ЗПР сталкиваются с трудностью делать логические выводы, строить последовательные рассуждения. К серьезным ошибкам в решении задач приводят недостаточно развитые пространственные представления. Им сложно выполнить чертеж к условию, в письменных работах они не могут привести объяснение к чертежу.

Точность запоминания и воспроизведения учебного материала снижены по причине слабости мнестической деятельности, сужения объема памяти. Обучающимся с ЗПР требуется больше времени на закрепление материала, актуализация знаний по опоре при воспроизведении.

Для преодоления трудностей в изучении учебного предмета «Математика» необходима адаптация объема и характера учебного материала к познавательным возможностям учащихся с ЗПР. Следует учебный материал преподносить небольшими порциями, усложняя его постепенно, изыскивать способы адаптации трудных заданий, некоторые темы давать как ознакомительные; исключать отдельные трудные доказательства; теоретический материал рекомендуется изучать в процессе практической деятельности по решению задач. Органическое единство практической и умственной деятельности учащихся на уроках математики способствуют прочному и сознательному усвоению базисных математических знаний и умений.

Цели и задачи изучения учебного предмета «Математика»

Приоритетными *целями* обучения математике в 5 классе являются:

- формирование центральных математических понятий (число, величина, геометрическая фигура, переменная, вероятность, функция), обеспечивающих преемственность и перспективность математического образования обучающихся с ЗПР;
- подведение обучающихся с ЗПР на доступном для них уровне к осознанию взаимосвязи математики и окружающего мира, понимание математики как части общей культуры человечества;
- развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся с ЗПР, познавательной активности, исследовательских умений, критичности мышления, интереса к изучению математики;
- формирование функциональной математической грамотности: умения распознавать проявления математических понятий, объектов и закономерностей в реальных жизненных ситуациях и при изучении других учебных предметов, проявления зависимостей и закономерностей, формулировать их на языке математики и создавать математические модели, применять освоенный математический аппарат для решения практико-ориентированных задач, интерпретировать и оценивать полученные результаты.

Достижение этих целей обеспечивается решением следующих задач:

- формировать у обучающихся с ЗПР навыки учебно-познавательной деятельности: планирование работы, поиск рациональных путей ее выполнения, осуществления самоконтроля;
- способствовать интеллектуальному развитию, формировать качества, необходимые человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственные математической деятельности: ясности и точности мысли, интуиции, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
- развивать понятийное мышление обучающихся с ЗПР;

- осуществлять коррекцию познавательных процессов обучающихся с ЗПР, необходимых для освоения программного материала по учебному предмету;
- предусматривать возможность компенсации образовательных дефицитов в освоении предшествующего программного материала у обучающихся с ЗПР и недостатков в их математическом развитии;
- сформировать устойчивый интерес учащихся к предмету;
- выявлять и развивать математические и творческие способности.

Основные линии содержания курса математики в 5 классе: «Числа и вычисления», «Уравнения и неравенства»), «Геометрия» («Геометрические фигуры и их свойства», «Измерение геометрических величин»), Данные линии развиваются параллельно, каждая в соответствии с собственной логикой, однако не независимо одна от другой, а в тесном контакте и взаимодействии. Кроме этого, их объединяет логическая составляющая, традиционно присущая математике и пронизывающая все математические курсы и содержательные линии. Сформулированное в Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования требование «уметь оперировать понятиями: определение, аксиома, теорема, доказательство; умение распознавать истинные и ложные высказывания, приводить примеры и контрпримеры, строить высказывания и отрицания высказываний» относится ко всем курсам, а формирование логических умений распределяется по всем годам обучения на уровне основного общего образования.

Содержание образования, соответствующее предметным результатам освоения Примерной рабочей программы, распределённым по годам обучения, структурировано таким образом, чтобы ко всем основным, принципиальным вопросам обучающиеся обращались неоднократно, чтобы овладение математическими понятиями и навыками осуществлялось последовательно и поступательно, с соблюдением принципа преемственности, а новые знания включались в общую систему математических представлений обучающихся с ЗПР, расширяя и углубляя её, образуя прочные множественные связи. Общие цели изучения учебного предмета «Математика» представлены в Примерной рабочей программе основного общего образования.

Особенности отбора и адаптации учебного материала по математике

Обучение учебному предмету «Математика» строится на создании оптимальных условий для усвоения программного материала обучающимися с ЗПР. Большое внимание уделяется отбору учебного материала в соответствии с принципом доступности при сохранении общего базового уровня, который должен по содержанию и объёму быть адаптированным для обучающихся с ЗПР в соответствии с их особыми образовательными потребностями. Следует облегчить овладение материалом обучающимися с ЗПР посредством его детального объяснения с систематическим повтором, многократной тренировки в применении знаний, используя приемы актуализации (визуальная опора, памятка).

Примерная программа предусматривает внесение некоторых изменений: уменьшение объёма теоретических сведений, вынесение отдельных тем или целых разделов в материалы для обзорного, ознакомительного изучения.

Изменения программы в 5 классе

В ознакомительном плане рекомендуется изучать следующие темы: «Римская нумерация», «Равные фигуры», «Цилиндр, конус, шар», «Куб», «Прямоугольный параллелепипед», «Перемещение по координатной прямой», «Модуль числа», «Числовые промежутки»; «Масштаб» (изучается в курсе «География»); «Изображение геометрических фигур на нелинованной бумаге с использованием циркуля, линейки, угольника, транспортира», «Длина окружности», «Площадь круга», «Параллельные прямые», «Перпендикулярные прямые», «Осевая и центральная симметрии» (изучается в курсе геометрии);

«Бесконечные периодические десятичные дроби. Десятичное приближение обыкновенной дроби» (изучается в курсе алгебры).

Следует уменьшить количество часов на следующие темы: «Решение логической задачи», «Длина отрезка», «Шкалы», «Распределительный закон умножения», «Запись произведения с буквенными множителями», «Построение конфигураций из частей прямой, окружности на нелинованной и клетчатой бумаге», «Делители и кратные. Признаки делимости», «Наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное. Делимость суммы и произведения». «Приведение дроби к новому знаменателю», «Нахождение части целого и целого по его части». «Округление десятичных дробей». «Решение задач перебором всех возможных вариантов». «Составление буквенных выражений по условию задачи». Высвободившиеся часы можно использовать на повторение (в начале и конце учебного года), на изучение наиболее трудных и значимых тем: в V классе – на решение уравнений, приведение дроби к новому знаменателю, умножение и деление десятичных дробей, измерение углов; в VI классе – действия с положительными и отрицательными числами, решение уравнений, сложение и вычитание чисел, содержащих целую и дробную часть, на умножение и деление обыкновенных дробей.

Примерная программа предоставляет автору рабочей программы свободу в распределении материала по четвертям. Распределение времени на изучение тем в течение учебного года самостоятельно определяется образовательной организацией и зависит от особенностей группы обучающихся с ЗПР и их особых образовательных потребностей.

Примерные виды деятельности обучающихся с ЗПР, обусловленные особыми образовательными потребностями и обеспечивающие осмысленное освоение содержания образования по предмету «Математика»

Содержание видов деятельности обучающихся с ЗПР определяется их особыми образовательными потребностями. Помимо широко используемых в ООП ООО общих для всех обучающихся видов деятельности следует усилить виды деятельности специфичные для данной категории детей, обеспечивающие осмысленное освоение содержания образования по предмету: усиление предметно-практической деятельности с активизацией сенсорных систем; чередование видов деятельности, задействующих различные сенсорные системы; освоение материала с опорой на алгоритм; «пошаговость» в изучении материала; использование дополнительной визуальной опоры (схемы, шаблоны, опорные таблицы); речевой отчет о процессе и результате деятельности; выполнение специальных заданий, обеспечивающих коррекцию регуляции учебно-познавательной деятельности и контроль собственного результата.

Примерная тематическая и терминологическая лексика соответствует ООП ООО.

Для обучающихся с ЗПР существенным являются приемы работы с лексическим материалом по предмету. Проводится специальная работа по введению в активный словарь обучающихся соответствующей терминологии. Изучаемые термины вводятся на полисенсорной основе, обязательна визуальная поддержка, алгоритмы работы с определением, опорные схемы для актуализации терминологии.

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 величин 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 изуче ния	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательн ые ресурсы
		все го	контрольн ые работы	практическ ие работы				
Раздел 1. Натуральные числа. Действия с натуральными числами								
1. 1.	Десятичная система счисления.	2	0	0	01.09 02.09	Знакомиться с историей развития арифметики.;	Диктант;	uchi.ru resh.edu.ru Online Test Pad infourok.ru nsportal
1. 2.	Ряд натуральных чисел. Число 0	1	0	0	5.09	Читать; записывать; сравнивать натуральные числа; предлагать и обсуждать способы упорядочивания чисел;	Устный опрос;	uchi.ru resh.edu.ru Online Test Pad infourok.ru nsportal
1. 3.	Натуральные числа на координатной прямой.	3	0	0	20.09 22.09	Изображать координатную прямую; отмечать числа точками на координатной прямой; находить координаты точек.;	Устный опрос;	uchi.ru resh.edu.ru Online Test Pad infourok.ru nsportal
1. 4.	Сравнение, округление натуральных чисел.	4	0	0	6.09 9.09	Использовать правило округления натуральных чисел.;	Контрольная работа;	uchi.ru resh.edu.ru Online Test Pad infourok.ru nsportal
1. 5.	Арифметические действия с натуральными числами. Свойства нуля при сложении и умножении, свойства единицы при умножении.	8	0	0	27.09 19.10	Выполнять арифметические действия с натуральными числами.; Использовать свойства натурального ряда; чисел 0 и 1 при сложении и умножении.;	Диктант;	uchi.ru resh.edu.ru Online Test Pad infourok.ru nsportal
1 . 6 .	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения.	6	1	0	28.09 13.10	Использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения; распределительное свойство умножения умножения.; Исследовать числовые закономерности; выдвигать и обосновывать гипотезы; формулировать обобщения и выводы по результатам проведенного исследования; Распознавать истинные и ложные высказывания о натуральных числах; приводить приметы и контр-	Письменный контроль;	uchi.ru resh.edu.ru Online Test Pad infourok.ru nsportal.ru

						примеры; строить высказывания и отрицания высказываний о свойствах натуральных чисел.;		
1. 7.	Делители и кратные числа, разложение числа на множители.	2	0	0		Формулировать определения делителя и кратного; называть делители и кратные числа.;	Тестирование;	uchi.ru resh.edu.ru Online Test Pad infourok.ru nsportal
1. 11 .	Деление с остатком.	3	1	0		Выполнять деление с остатком.;	Контрольная работа;	uchi.ru resh.edu.ru Online Test Pad infourok.ru nsportal
1. 12 .	Простые и составные числа.	2	0	0		Распознавать простые и составные числа.;	Диктант;	uchi.ru resh.edu.ru Online Test Pad infourok.ru nsportal
1. 13 .	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9.	4	0	0		Формулировать и применять признаки делимости на 2; Формулировать и применять признаки делимости на 2; Литературное чтение; Литературное чтение; 9. Применять алгоритм разложения числа на простые множители.;	Письменный контроль;	uchi.ru resh.edu.ru Online Test Pad infourok.ru nsportal.ru
1. 14 .	Степень с натуральным показателем.	3	0	0		Записывать произведение в виде степени; читать степени; используя терминологию (основание, показатель степени).;	Диктант;	uchi.ru resh.edu.ru Online Test Pad infourok.ru nsportal
1. 15 .	Числовые выражения; порядок действий.	4	0	0		Выполнять прикидку и оценку значений числовых выражений; предлагать и применять приемы проверки вычислений. Вычислять значения числовых выражений со скобками и без скобок.;	Письменный контроль;	uchi.ru resh.edu.ru Online Test Pad infourok.ru nsportal.ru
						Формулировать и применять правила преобразования числовых выражений на основе свойств арифметических действий.;		

1. 16 .	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	6	1	0		<p>Решать текстовые задачи арифметическим способом; использовать зависимость между величинами (скорость; время;</p> <p>расстояние; цена; количество;</p> <p>стоимость; и др); анализировать и осмысливать текст задачи. Моделировать ход решения задачи с помощью рисунка; схемы;</p> <p>таблицы. Приводить; разбирать;</p> <p>оценивать различные решения;</p> <p>записи решений текстовых задач. Критически оценивать полученный результат;</p> <p>осуществлять самоконтроль;</p> <p>проверяя ответ на соответствие условию;</p> <p>находить ошибки. решать задачи с помощью перебора возможных вариантов.;</p>	Контрольная работа;	uchi.ru resh.edu.ru Online Test Pad infourok.ru nsportal.ru
Итого по разделу:		43						
Раздел 2. Наглядная геометрия. Линии на плоскости								
2 . 1 .	Точка, прямая, отрезок, луч.	1	0	1		<p>Находить прямую;</p> <p>строить ее по двум точкам.; Находить начало лучей;</p> <p>чертить лучи и правильно называть их.;</p>	Практическая работа;	uchi.ru resh.edu.ru Online Test Pad infourok.ru nsportal
2 . 2 .	Ломаная.	1	0	1		Строить ломаную из нескольких звеньев. Находить длину ломанной.;	Практическая работа;	uchi.ru resh.edu.ru Online Test Pad infourok.ru nsportal
2 . 3 .	Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины.	1	0	1		Измерять длину отрезков. Сравнить два отрезка. Переводить одни единицы измерения длины в другие.;	Практическая работа;	uchi.ru resh.edu.ru Online Test Pad infourok.ru nsportal

2 . 4 .	Окружность и круг.	1	0	1		Строить окружности и полуокружности с помощью циркуля.;	Практическая работа;	uchi.ru resh.edu.ru Online Test Pad infourok.ru nsportal
2 . 5 .	Практическая работа «Построение узора из окружностей».	2	1	1		Строить окружности и полуокружности с помощью циркуля.;	Контрольная работа;	uchi.ru resh.edu.ru Online Test Pad infourok.ru nsportal
2 . 6 .	Угол.	1	0	1		Находить вершины и стороны угла. Определять и обозначать углы.;	Практическая работа;	uchi.ru resh.edu.ru Online Test Pad infourok.ru nsportal
2 . 7 .	Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы.	1	0	1		Определять виды углов; строить углы с помощью чертежного треугольника.;	Практическая работа;	uchi.ru resh.edu.ru Online Test Pad infourok.ru nsportal
2 . 8 .	Измерение углов.	1	0	1		Строить и измерять углы с помощью транспортира.;	Практическая работа;	uchi.ru resh.edu.ru Online Test Pad infourok.ru nsportal
2. 9.	Практическая работа «Построение углов» Практическая работа «Построение углов»	3	1	2		Строить и измерять углы с помощью транспортира.;	Контрольная работа;	uchi.ru resh.edu.ru Online Test Pad infourok.ru nsportal
Итого по разделу:		12						
Раздел 3. Обыкновенные дроби								
3. 1.	Дробь.	2	0	0		Читать и записывать дроби; изображать их на координатном луче.;	Диктант;	uchi.ru resh.edu.ru Online Test Pad infourok.ru nsportal
3. 2.	Правильные и неправильные дроби.	2	0	0		Сравнивать правильные и неправильные дроби между собой и с единицей.;	Тестирование;	uchi.ru resh.edu.ru Online Test Pad infourok.ru nsportal

3. 3.	Основное свойство дроби.	4	1	0		Записывать дроби с новым знаменателем;	Контрольная работа;	uchi.ru resh.edu.ru Online Test Pad infourok.ru nsportal
3. 4.	Сравнение дробей.	3	0	0		Сравнивать дроби; изображать равные дроби на координатном луче.;	Диктант;	uchi.ru resh.edu.ru Online Test Pad infourok.ru nsportal
3. 5.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей.	11	1	0		Правильно читать дроби; записывать правила сложения и вычитания дробей с помощью буквенных выражений и применять их на практике.;	Контрольная работа;	uchi.ru resh.edu.ru Online Test Pad infourok.ru nsportal
3. 6.	Смешанная дробь.	3	0	0		Выделять в дроби целую и дробную части; представлять смешанное число в виде неправильной дроби.;	Тестирование;	uchi.ru resh.edu.ru Online Test Pad infourok.ru nsportal
3. 7.	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимно-обратные дроби.	13	1	0		Записывать правила умножения и деления обыкновенных дробей с помощью буквенных выражений и применять их на практике.;	Контрольная работа;	uchi.ru resh.edu.ru Online Test Pad infourok.ru nsportal
3. 8.	Решение текстовых задач, содержащих дроби.	2	0	0		Решать текстовые задачи содержащие дроби; анализировать и осмысливать текст задачи. 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.;	Зачет;	uchi.ru resh.edu.ru Online Test Pad infourok.ru nsportal.ru
3 . 9 .	Основные задачи на дроби.	3	0	0		Решать основные задачи на дроби; анализировать и осмысливать текст задачи. Моделировать ход решения задачи с помощью рисунка; схемы; таблицы. Приводить; разбирать; оценивать различные решения;	Тестирование;	uchi.ru resh.edu.ru Online Test Pad infourok.ru nsportal.ru

						записи решений текстовых задач. Критически оценивать полученный результат; осуществлять самоконтроль; проверяя ответ на соответствие условию; находить ошибки.;		
3. 10 .	Применение букв для записи математических выражений и предложений	5	1	0		Применять буквы для записи математических выражений и предложений.;	Контрольная работа;	uchi.ru resh.edu.ru Online Test Pad infourok.ru nsportal
Итого по разделу:		48						
Раздел 4. Наглядная геометрия. Многоугольники								
4 . 1 .	Многоугольники.	1	0	1		Строить многоугольники; находить их стороны и вершины.;	Практическая работа;	uchi.ru resh.edu.ru Online Test Pad infourok.ru nsportal
4 . 2 .	Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат.	1	0	1		Строить прямоугольники и квадраты; находить их стороны и вершины.;	Практическая работа;	uchi.ru resh.edu.ru Online Test Pad infourok.ru nsportal
4 . 3 .	Практическая работа «Построение прямоугольника с заданными сторонами на нелинованной бумаге».	2	0	2		Строить прямоугольники и квадраты; находить их стороны и вершины.;	Практическая работа;	uchi.ru resh.edu.ru Online Test Pad infourok.ru nsportal
4 . 4 .	Треугольник.	1	0	1		Строить треугольники; находить их стороны и вершины.;	Практическая работа;	uchi.ru resh.edu.ru Online Test Pad infourok.ru nsportal
4 . 5 .	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади.	2	0	1		Находить площадь и периметр прямоугольников и многоугольников; составленных из прямоугольников.;	Практическая работа;	uchi.ru resh.edu.ru Online Test Pad infourok.ru nsportal
4 . 6	Периметр много угольника.	3	1	2		Находить периметр многоугольников.;	Контрольная работа;	uchi.ru resh.edu.ru Online Test Pad infourok.ru nsportal

Итого по разделу:		10						
Раздел 5.Десятичные дроби								
5 . 1 .	Десятичная запись дробей.	2	0	0		<p>Читать и записывать десятичные дроби.;</p> <p>Представлять правильные дроби и смешанные числа в виде десятичных дробей.;</p>	Диктант;	uchi.ru resh.edu.ru Online Test Pad infourok.ru nsportal
5. 2.	Сравнение десятичных дробей.	2	0	0		Сравнивать десятичные дроби между собой. Изображать равные десятичные дроби на координатном луче.;	Тестирование;	uchi.ru resh.edu.ru Online Test Pad infourok.ru nsportal
5. 3.	Действия с десятичными дробями.	18	1	0		Выполнять арифметические действия с десятичными дробями. Раскладывать десятичные дроби по разрядам.;	Контрольная работа;	uchi.ru resh.edu.ru Online Test Pad infourok.ru nsportal
.5. 4.	Округление десятичных дробей.	3	0	0		Пользоваться правилом округления десятичных дробей.;	Диктант;	uchi.ru resh.edu.ru Online Test Pad infourok.ru nsportal
5. 5.	Решение текстовых задач, содержащих дроби.	9	0	0		<p>Решать текстовые задачи содержащие дроби; анализировать и осмысливать текст задачи. Моделировать ход решения задачи с помощью рисунка;</p> <p>схемы; таблицы. Приводить; разбирать;</p> <p>оценивать различные решения;</p> <p>записи решений текстовых задач. Критически оценивать полученный результат; осуществлять самоконтроль;</p> <p>проверяя ответ на соответствие условию; находить ошибки.;</p>	Тестирование;	uchi.ru resh.edu.ru Online Test Pad infourok.ru nsportal.ru
5. 6.	Основные задачи на дроби.	4	1	0		<p>Решать основные задачи на дроби; анализировать и осмысливать текст задачи. Моделировать ход решения задачи с помощью рисунка;</p> <p>схемы; таблицы. Приводить; разбирать;</p> <p>оценивать различные решения;</p> <p>записи решений текстовых задач. Критически оценивать</p>	Контрольная работа;	uchi.ru resh.edu.ru Online Test Pad infourok.ru nsportal.ru

						полученный результат; осуществлять самоконтроль; проверяя ответ на соответствие условию; находить ошибки.;		
Итого по разделу:		38						
Раздел 6. Наглядная геометрия. Тела и фигуры в пространстве								
6. 1.	Многогранники.	1	0	1		Строить многогранники; находить их ребра; грани и вершины;	Устный опрос;	uchi.ru resh.edu.ru Online Test Pad infourok.ru nsportal
6. 2.	Изображение многогранников.	1	0	1		Изображать многогранники; находить их ребра; грани и вершины.;	Практическая работа;	uchi.ru resh.edu.ru Online Test Pad infourok.ru nsportal
6. 3.	Модели пространственных тел.	1	0	0		Моделировать многогранники; находить их ребра; грани и вершины.;	Письменный контроль;	uchi.ru resh.edu.ru Online Test Pad infourok.ru nsportal
6. 4.	Прямоугольный параллелепипед, куб.	2	0	2		Строить прямоугольный параллелепипед и куб; находить их ребра; грани и вершины. Находить площадь поверхности прямоугольного параллелепипеда и куба.;	Практическая работа;	uchi.ru resh.edu.ru Online Test Pad infourok.ru nsportal
6. 5.	Развёртки куба и параллелепипеда.	1	0	1		Строить развёртки прямоугольного параллелепипеда и куба; находить их ребра; грани и вершины.;	Практическая работа;	uchi.ru resh.edu.ru Online Test Pad infourok.ru nsportal
6. 6..	Практическая работа «Развёртка куба».	1	0	1		Строить развёртки куба; находить их ребра; грани и вершины.;	Практическая работа;	uchi.ru resh.edu.ru Online Test Pad infourok.ru nsportal
6. 7.	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	2	1	1		Находить объём прямоугольного параллелепипеда и куба. Переводить одни единицы измерения объема в другие.;	Контрольная работа;	uchi.ru resh.edu.ru Online Test Pad infourok.ru nsportal

Итого по разделу:		9					
Раздел 7. Повторение и обобщение							
7. 1.	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	10	1	0		Применять полученные знания и умения при решении примеров и задач.;	Контрольная работа; uchi.ru resh.edu.ru Online Test Pad infourok.ru nsportal
Итого по разделу:		10					
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	14	25			

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п / п	Тема урока	Количество часов			Дата изучен ия	Виды, формы контроля
		все го	ко нт ро ль ны е ра бо ты	прак тиче ские рабо ты		
1.	Ряд натуральных чисел и нуль	1	0	0		Устный опрос;
2.	Десятичная система записи натуральных чисел. Римская нумерация	1	0	0		Тестирование;
3.	Чтение и запись натуральных чисел. Запись числа в виде суммы разрядных слагаемых	1	0	0		Устный опрос;
4.	Сравнение натуральных чисел	1	0	0		Тестирование;
5.	Сравнение натуральных чисел. Решение задач с практическим содержанием.	1	0	0		Письмен ный контроль;
6.	Округление натуральных чисел	1	0	0		Контрольн ая работа;
7.	Округление натуральных чисел. Решение задач с практическим содержанием.	1	0	1		Практическ ая работа;
8.	Точка. Прямая. Линии на плоскости	1	0	1		Практическ ая работа;
9.	Окружность и круг	1	0	1		Практическ ая работа;
10.	Практическая работа №1 (на клетчатой бумаге) «Построение узора из окружностей»	1	0	1		Практическ ая работа;
11.	Луч и отрезок	1	0	1		Практическ ая работа;

12	Длина отрезка. Единицы измерения длины	1	0	1		Практическая работа;
13	Сравнение отрезков	1	0	1		Практическая работа;
14	Координатная прямая. Шкалы	1	0	1		Практическая работа;
15	Координаты точки	1	0	0		Тестирование;
16	Натуральные числа на координатной прямой	1	0	0		Тестирование;
17	Решение логических задач	1	0	0		Письменный контроль;
18	Контрольная работа №1 по теме «Натуральные числа. Линии на плоскости»	1	0	1		Практическая работа;
19	Действие сложения. Компоненты действия. Нахождение неизвестного компонента. Сложение многозначных натуральных чисел	1	1	0		Контрольная работа;
20	Переместительное и сочетательное свойство сложения. Свойство нуля при сложении. Использование букв для свойств арифметических действий.	1	0	0		Устный опрос;
21	Решение задач и упражнений на применение переместительного и сочетательного свойств сложения.	1	0	0		Тестирование;
22	Вычитание как действие, обратное сложению. Компоненты действия. Нахождение неизвестного компонента.	1	0	0		Диктант;
23	Вычитание многозначных чисел	1	0	0		Письменный контроль;
24	Решение текстовых задач арифметическим способом	1	0	0		Письменный контроль;

25	Решение текстовых задач с помощью сложения и вычитания	1	0	0		Тестирование;
26	Контрольная работа №2 по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел»	1	0	0		Тестирование;
27	Действие умножение. Компоненты действия. Нахождение неизвестного компонента. Переместительное и сочетательное свойство умножения. Использование букв для свойств арифметических действий	1	0	0		Письменный контроль;
28	Умножение многозначных чисел	1	0	0		Письменный контроль;
29	Умножение многозначных натуральных чисел. Свойства нуля и единицы при умножении	1	1	0		Контрольная работа;
30	Распределительное свойство умножения. Использование букв для свойств арифметических действий	1	0	0		Устный опрос;
31	Распределительное свойство умножения. Применении при вычислениях	1	0	0		Тестирование;
32	Квадрат и куб числа	1	0	0		Письменный контроль;
33	Степень с натуральным показателем	1	0	0		Устный опрос;
34	Деление как действие, обратное умножению. Компоненты действия. Нахождение неизвестного компонента.	1	0	0		Тестирование;
35	Деление многозначных чисел	1	0	0		Тестирование;
36	Деление с остатком	1	0	0		Тестирование;
37	Деление с остатком. Решение задач с практическим содержанием.	1	0	0		Письменный контроль;

38	Делители и кратные	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
39	Признаки делимости на 2,5,10	1	1	0		
40	Признаки делимости на 3,9	1	0	0		Устный опрос;
41	Простые и составные числа	1	0	0		Устный опрос;
42	Разложение числа на простые множители	1	0	0		Диктант;
43	Числовые выражения. Чтение и составление	1	0	0		Тестирование;
44	Преобразование числовых выражений	1	0	0		Письменный контроль;
45	Решение текстовых задач. Использование при решении задач таблиц и схем	1	0	0		Устный опрос;
46	Порядок выполнение действий при вычислении значений числового выражения	1	0	0		Тестирование;
47	Решение тестовых задач. Задачи на части	1	0	0		Тестирование;
48	Преобразование числовых выражений при выполнении действий со скобками в вычислениях числовых выражений	1	0	0		Письменный контроль;
49	Решение текстовых задач. Задачи на движение	1	0	0		Тестирование;
50	Решение текстовых задач. Составление выражений	1	0	0		Тестирование;
51	Контрольная работа №3 по теме «Умножение и деление натуральных	1	0	0		Письменный контроль;

	чисел»					
52	Ломаная. Измерение длины ломаной	1	1	0		
53	Углы. Виды улов	1	0	0		Устный опрос;
54	Измерение углов	1	0	0		Тестирование;
55	Измерение углов	1	0	0		Диктант;
56	Сравнение углов	1	0	0		Тестирование;
57	Практическая работа №2 «Построение углов»	1	0	0		Письменный контроль;
58	Доли	1	0	0		Тестирование;
59	Дробь как способ записи части величины	1	0	0		Письменный контроль;
60	Обыкновенные дроби. Практические задачи, содержащие доли и дроби	1	0	0		Письменный контроль;
61	Обыкновенные дроби. Практические задачи, содержащие доли и дроби	1	0	0		Диктант;
62	Обыкновенные дроби	1	0	0		Письменный контроль;
63	Основное свойство дроби	1	0	0		Тестирование;
64	Основное свойство дроби	1	0	0		Письменный контроль;
65	Приведение дроби к новому знаменателю	1	0	0		Практическая работа
66	Приведение дроби к новому знаменателю	1	0	0		Тестирование

67	Решение текстовых задач, содержащих дроби	1	0	0		Тестирование
68	Сокращение дробей	1	1	0		Контрольная работа;
69	Сокращение дробей	1	0	0		Устный опрос;
70	Сравнение дробей	1	0	0		Диктант;
71	Сравнение дробей. Решение задач с практическим содержанием	1	0	1		Практическая работа
72	Правильные и неправильные дроби	1	0	1		Практическая работа;
73	Правильные и неправильные дроби	1	0	1		Практическая работа
74	Смешанные числа	1	0	1		Практическая работа;
75	Перевод неправильной дроби в смешанное число	1	0	1		Практическая работа;
76	Перевод неправильной дроби в смешанное число и обратно	1	0	1		Практическая работа;
77	Решение практических и прикладных задач	1	0	1		Практическая работа;
78	Контрольная работа №4 по теме «Доли и дроби»	1	0	1		Контрольная работа;
79	Многоугольники. Треугольник. четырехугольник	1	1	0		Контрольная работа;
80	Равенство фигур	1	0	1		Практическая работа;
81	Периметр фигур	1	0	1		Практическая работа;
82	Прямоугольник. Квадрат. Свойства сторон и углов прямоугольника и квадрата.	1	0	0		Устный опрос;
83	Прямоугольник. Квадрат. Построение	1	0	0		Устный опрос;

.	на клетчатой бумаге.					
84	Практическая работа №3 «Построение прямоугольника с заданными сторонами на нелинованной бумаге»	1	0	0		Тестирование;
85	Площадь и периметр прямоугольника, квадрата. Единицы измерения площади	1	0	0		Письменный контроль;
86	Площади многоугольников, составленных их прямоугольников	1	0	0		Устный опрос;
87	Решение практических задач на нахождение площади прямоугольника, квадрата, периметра многоугольника	1	0	0		Диктант;
88	Контрольная работа №5 по теме «Многоугольники»	1	0	0		Контрольная работа
89	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	0	0		Устный опрос;
90	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	0	0		Тестирование;
91	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	1	0		Контрольная работа;
92	Сложение и вычитание обыкновенных дробей. Решение текстовых задач, содержащих обыкновенные дроби	1	0	0		Тестирование;
93	Сложение и вычитание обыкновенных дробей. Решение текстовых задач, содержащих обыкновенные дроби	1	0	0		Тестирование;
94	Умножение обыкновенной дроби на натуральное число	1	0	0		Письменный контроль;
95	Умножение обыкновенной дроби на натуральное число	1	0	0		Тестирование;
96	Умножение обыкновенных дробей	1	0	0		Письменный

						контроль;
97	Умножение обыкновенных дробей	1	0	0		Устный опрос;
98	Умножение обыкновенных дробей. Решение текстовых задач, содержащих обыкновенные дроби	1	0	0		Тестирование;
99	Умножение обыкновенных дробей. Числовые выражения, содержащие умножение обыкновенных дробей	1	0	0		Диктант;
100	Умножение обыкновенных дробей. Решение текстовых задач, содержащих обыкновенные дроби.	1	0	0		Тестирование;
101	Умножение обыкновенных дробей. Решение текстовых задач, содержащих обыкновенные дроби.	1	0	0		Письменный контроль;
102	Взаимно обратные дроби	1	1	0		
103	Взаимно-обратные дроби	1	0	0		Тестирование;
104	Деление обыкновенной дроби на натуральное число	1	0	0		Письменный контроль;
105	Деление обыкновенной дроби на натуральное число. Решение практических и прикладных задач	1	0	0		Тестирование;
106	Деление обыкновенных дробей	1	0	0		Тестирование;
107	Деление обыкновенных дробей. Решение задач на деление обыкновенных дробей.	1	0	0		Тестирование;
108	Деление обыкновенных дробей. Решение задач на деление обыкновенных дробей.	1	0	0		Письменный контроль;
109	Решение текстовых задач на нахождение части целого	1	0	0		Диктант;

11 0.	Решение текстовых задач на нахождение целого по его части	1	0	0		Письменный контроль;
11 1.	Основные задачи на дроби	1	0	0		Письменный контроль;
11 2.	Числовые и буквенные выражения, содержащие обыкновенные дроби. Упрощение выражений	1	0	0		Тестирование;
11 3.	Контрольная работа №6 по теме «Действия с обыкновенными дробями»	1	0	0		Контрольная работа;
11 4.	Многогранники	1	1	0		Письменный контроль;
11 5.	Прямоугольный параллелепипед. Изображение прямоугольного параллелепипеда	1	0	0		Тестирование;
11 6.	Развертки прямоугольного параллелепипеда	1	0	0		Диктант;
11 7.	Куб. изображение куба. Развертка куба.	1	0	0		Письменный контроль;
11 8.	Создание моделей многогранников (из бумаги, проволоки, пластилина и т.д)	1	0	0		Тестирование;
11 9.	Понятие объема. Единицы измерения объема.	1	0	0		Тестирование;
12 0.	Объем куба и прямоугольного параллелепипеда.	1	0	0		Письменный контроль;
12 1.	Практическая работа №3 по теме «Площадь поверхности куба и прямоугольного параллелепипеда»	1	0	0		Письменный контроль;
12 2.	Десятичная запись дробных чисел	1	0	0		Самооценка с использованием

						«Оценочного листа»;
12 3.	Десятичная запись дробных чисел	1	0	0		Тестирование;
12 4.	Запись и чтение десятичных дробей	1	0	0		Тестирование;
12 5.	Решение практических и прикладных задач, содержащих десятичные дроби	1	0	0		Диктант;
12 6.	Решение практических и прикладных задач, содержащих представление данных в виде таблиц	1	0	0		Письменный контроль;
12 7.	Решение практических и прикладных задач, содержащих представление данных в виде столбчатых диаграмм	1	0	0		Письменный контроль;
12 8.	Решение практических задач, содержащих обыкновенные и десятичные дроби	1	1	0		
12 9.	Изображение десятичных дробей точками числовой прямой	1	0	0		Устный опрос;
13 0.	Изображение десятичных дробей точками числовой прямой	1	0	0		Тестирование;
13 1.	Сравнение десятичных дробей	1	0	0		Тестирование;
13 2.	Решение прикладных задач с использованием сравнения десятичных дробей	1	0	0		Диктант;
13 3.	Решение практических и прикладных задач, содержащих десятичные дроби	1	0	0		Письменный контроль;
13 4.	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	0	0		Самооценка с использ. «Оценочного листа»;
13 5.	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	0	0		Письменный контроль

13 6.	Сложение и вычитание десятичных дробей. Решение текстовых задач, содержащих десятичные дроби	1	0	0		Устный опрос;
13 7.	Решение практических и прикладных задач с использованием сложения и вычитания десятичных дробей	1	0	0		Тестирование;
13 8.	Решение практических и прикладных задач с использованием сложения и вычитания десятичных дробей	1	0	0		Диктант;
13 9.	Умножение десятичной дроби на 10, 100, 1000 и т.д	1	0	0		Тестирование;
14 0.	Умножение десятичной дроби на 0,1, 0,01, 0,001 и т.д	1	1	0		
14 1.	Умножение десятичных дробей	1	0	1		Практическая работа;
14 2.	Умножение десятичных дробей. Решение текстовых задач	1	0	1		Практическая работа;
14 3.	Деление десятичных дробей на натуральное число	1	0	0		Тестирование;
14 4.	Деление десятичных дробей на натуральное число	1	0	0		Тестирование;
14 5.	Деление десятичной дроби на 10,100,1000 и т.д	1	0	0		Диктант;
14 6.	Деление десятичной дроби на 0,1, 0,01, 0,001и т.д	1	0	0		Письменный контроль;
14 7	Деление десятичных дробей	1	0	0		Тестирование;
14 8	Деление десятичных дробей	1	0	0		Тестирование
14 9	Деление десятичных дробей. Решение текстовых задач	1	0	0		Тестирование
15 0	Решение практических и прикладных задач с использование деления	1	0	0		Письменный контроль;

	десятичных дробей					
15 1.	Деление десятичных дробей. Решение текстовых задач	1	1	0		
15 2.	Округление десятичных дробей	1	0	0		Устный опрос
15 3.	Округление десятичных дробей	1	0	0		Письменный контроль;
15 4.	Решение практических и прикладных задач на округление десятичных дробей	1	0	0		Тестирование
15 5.	Решение текстовых задач, содержащих десятичные дроби	1	0	0		Письменный контроль;
15 6.	Решение текстовых задач, содержащих десятичные дроби	1	0	0		Тестирование
15 7.	Решение текстовых задач, содержащих зависимость, связывающую величины: цена, количество, стоимость	1	0	0		Тестирование
15 8.	Решение задач перебором всех возможных вариантов	1	0	0		Письменный контроль
15 9.	Контрольная работа №7 по теме: «Десятичные дроби»	1	1	0		Контрольная работа
16 0.	Повторение по теме «Действия с натуральными числами»	1	0	0		Практическая работа;
16 1	Повторение по теме «Числовые и буквенные выражения, порядок действия, использование скобок. Упрощение выражений»	1	0	0		Тестирование;
16 2.	Повторение по теме «Округление натуральных чисел, десятичных дробей»	1	0	0		Письменный контроль;
16 3.	Повторение по теме «Обыкновенные дроби»	1	0	0		Письменный контроль;

16 4.	Повторение по теме «Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби»	1	0	1		Практическая работа
16 5.	Повторение по теме «Решение текстовых задач на движение, покупку, работу»	1	0	1		Практическая работа;
16 6.	Повторение по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей»	1	0	0		Письменный контроль;
16 7.	Повторение по теме «Умножение и деление десятичных дробей»	1	1	0		
16 8.	Повторение по теме «Решение текстовых задач с практическим содержанием»	1	0	1		Практическая работа;
16 9.	Повторение по теме «решение текстовых задач с практическим содержанием»	1	0	1		Практическая работа;
17 0.	Обобщающий урок	1	0	0		Тестирование;
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	14	25		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Виленкин Н.Я.; Жохов В.И.; Чесноков А.С.; Александрова Л.А.; Шварцбурд С.И.;
Математика;

5 класс; АО "Издательство "Просвещение";

Жохов В.И. Математический тренажер. 5 класс Пособие для учителя и учащихся.
Издательство "Мнемозина". Москва;

А.С. Чесноков; К.И. Нешков Дидактические материалы по математике 5 класс
Издательство "Академкнига/учебник". Москва;

В.Н. Рудницкая Тесты по математике 5 класс Издательство "Экзамен". Москва;

А.П. Попова Поурочные разработки по математике 5 класс Издательство "ВАКО"
Москва;

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Жохов В.И. Математический тренажер. 5 класс Пособие для учителя и учащихся.
Издательство "Мнемозина". Москва

А.С. Чесноков, К.И. Нешков Дидактические материалы по математике 5 класс
Издательство "Академкнига/учебник". Москва

В.Н. Рудницкая Тесты по математике 5 класс Издательство "Экзамен". Москва

А.П. Попова Поурочные разработки по математике 5 класс Издательство "ВАКО" Москва

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Uchi.ru

Resh.edu.ru

[Online Test](#)

[Pad](#)

Nsportal.ru

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА
УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ И ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

