

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ ОСНОВНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА
с. ЯБЛОНОВЫЙ ОВРАГ** муниципального района Волжский Самарской области
443522, Самарская область, м.р. Волжский, с. Яблоньский Овраг ул. Н. Наумова д. 86, тел. 88469988741

«Рассмотрено»
на заседании ППк
протокол № 2
от 02.09.2022г.

«Утверждаю»
Директор ГБОУ ООШ
с. Яблоньский Овраг
Приказ №__54/6-од
_____ Беяева О.А.
«02» сентября 2022г.

**Адаптированная рабочая программа
к АОО (для детей с ЗПР)
по предмету «Математика»
для 5 класса**

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Адаптированная образовательная программа по предмету математики, (далее – АОП) для обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающая коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

Адаптированная рабочая программа для детей с ЗПР 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 адаптированной рабочей программе для детей с ЗПР учтены идеи и положения Концепции развития математического образования в Российской Федерации.

АОП так же предусматривает решение **коррекционных задач**:

- создание благоприятных социально-педагогических условий для развития личности, успешности обучения;
- воспитание трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремленности за результаты своей деятельности.
- стимулирование интереса обучающихся к познавательной и учебной деятельности.
- развитие умений и навыков самостоятельной учебной деятельности.

Индивидуальные особенности учебной деятельности обучающегося с ОВЗ.

Ребенок испытывает трудности в запоминании, поиске нового материала, скорость письма низкая, поэтому новый материал конспектируют частично. У доски учащаяся отвечает неохотно. Для преодоления этих трудностей в программу включены: карточки задания для проверки готовности к уроку, работа с учебником и выполнение заданий, по заранее составленному плану. Так же ребенок мало подготовлен к систематическому изучению математической дисциплины, имеет большие пробелы в знаниях, полученных ранее, поэтому при изучении нового материала требуется значительное время для его закрепления. В связи с этим программа по математике составлена так, чтобы дать возможность компенсировать незнание пройденного ранее материала и облегчить изучение нового. В программе большую часть занимает повторение, особенно в начале и в конце учебного года. Кроме того, у ребенка с ОВЗ имеются **особые образовательные потребности**:

- обеспечении непрерывного контроля за становлением учебно-познавательной деятельности ребенка, продолжающегося до достижения ее минимально достаточного уровня, позволяющего справляться с учебными заданиями самостоятельно;
- обеспечении особой пространственной и временной организации образовательной среды с учетом функционального состояния ЦНС и нейродинамики психических процессов у детей с ЗПР (быстрой истощаемости, низкой работоспособности, пониженного общего тонуса и др.);
- постоянном стимулировании познавательной активности, побуждении интереса к себе, окружающему предметному и социальному миру;
- постоянной помощи ребенку в осмыслении и расширении контекста усваиваемых знаний, в закреплении и совершенствовании освоенных умений;

Для преодоления этих трудностей в программу включены: карточки задания для проверки готовности к уроку. Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний в Рабочую программу включены практические работы. Особое внимание уделяется совершенствованию познавательной активности учащегося, его мотивированию к самостоятельной работе. Работа с учебником практикуется на уроке с целью формирования навыка самостоятельного поиска информации. В связи с этим при организации учебно-познавательной деятельности предполагается работа с дидактическим раздаточным материалом.

Адаптация программы происходит за счет сокращения сложных понятий и действий; основные сведения для учащихся, даются дифференцированно. Практические действия даются таким образом, чтобы при их выполнении ученики могли опираться на полученные ранее навыки. Программа учитывает следующие психические особенности детей: неустойчивое внимание, малый объем памяти, неточность и затруднения при воспроизведении материала, несформированность мыслительных операций, сравнения, обобщения.

Программа определяет базовые знания умения, которыми должны овладеть учащиеся и составлена с учетом того, чтобы сформировать прочные базовые умения и навыки обучающихся с ОВЗ.

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

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

МЕСТО УЧЕБНОГО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

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

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА "МАТЕМАТИКА"

Натуральные числа и нуль

Натуральное число. Ряд натуральных чисел. Число 0. Изображение натуральных чисел точками на координатной (числовой) прямой. Позиционная система счисления. Римская нумерация как пример непозиционной системы счисления. Десятичная система счисления. Сравнение натуральных чисел, сравнение натуральных чисел с нулём. Способы сравнения. Округление натуральных чисел. Сложение натуральных чисел; свойство нуля при сложении. Вычитание как действие, обратное сложению. Умножение натуральных чисел; свойства нуля и единицы при умножении. Деление как действие, обратное умножению. Компоненты действий, связь между ними. Проверка результата арифметического действия. Переместительное и сочетательное свойства (законы) сложения и умножения, распределительное свойство (закон) умножения. Использование букв для обозначения неизвестного компонента и записи свойств арифметических действий. Делители и кратные числа, разложение на множители. Простые и составные числа. Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9. Деление с остатком. Степень с натуральным показателем. Запись числа в виде суммы разрядных слагаемых. Числовое выражение. Вычисление значений числовых выражений; порядок выполнения действий. Использование при вычислениях переместительного и сочетательного свойств (законов) сложения и умножения, распределительного свойства умножения.

Дроби

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

дробей. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной. Изображение десятичных дробей точками на числовой прямой. Сравнение десятичных дробей. Арифметические действия с десятичными дробями. Округление десятичных дробей.

Решение текстовых задач

Решение текстовых задач арифметическим способом. Решение логических задач. Решение задач перебором всех возможных вариантов. Использование при решении задач таблиц и схем. Решение задач, содержащих зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние; цена, количество, стоимость. Единицы измерения: массы, объёма, цены; расстояния, времени, скорости. Связь между единицами измерения каждой величины. Решение основных задач на дроби. Представление данных в виде таблиц, столбчатых диаграмм.

Наглядная геометрия

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

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы учебного предмета «Математика» характеризуются:

Патриотическое воспитание:

проявлением интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностным отношением к достижениям российских математиков и российской математической школы, к использованию этих достижений в других науках и прикладных сферах.

Гражданское и духовно-нравственное воспитание:

готовностью к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (выборы, опросы и пр.);

готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного.

Трудовое воспитание:

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

Эстетическое воспитание:

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

Ценности научного познания:

ориентацией в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации;

овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира; овладением простейшими навыками исследовательской деятельности.

Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

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

Экологическое воспитание:

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

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

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

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

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

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

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

Базовые логические действия:

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

Базовые исследовательские действия:

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;

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

Работа с информацией:

- выявлять недостаточность и избыточность информации, данных, необходимых для решения задачи;
- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
- выбирать форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;
- оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно.

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

Общение:

- воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения;
- ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат; в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения;
- сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;
- в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;
- представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта;
- самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории.

Сотрудничество:

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных математических задач;
- принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы;
- обобщать мнения нескольких людей; участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и др.);
- выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды;
- оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

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

Самоорганизация:

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

Самоконтроль:

- владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;
- предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, найденных ошибок, выявленных трудностей;
- оценивать соответствие результата деятельности поставленной цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения цели, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Числа и вычисления

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

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

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

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

Выполнять проверку, прикидку результата вычислений.

Округлять натуральные числа.

Решение текстовых задач

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

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

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

Пользоваться основными единицами измерения: цены, массы; расстояния, времени, скорости; 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 МАТЕМАТИКА 5 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Коррекционные задачи	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	практические работы				
Раздел 1. Натуральные числа. Действия с натуральными числами								
1.1.	Десятичная система счисления.	1		1	Развитие наглядно-образного мышления	Читать, записывать, сравнивать натуральные числа; предлагать и обсуждать способы упорядочивания чисел; Знакомиться с историей развития арифметики;	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	https://www.youtube.com/watch?v=2AF2DxK2kAA
1.2.	Ряд натуральных чисел.	2		2	Развитие наглядно-образного мышления	Читать, записывать, сравнивать натуральные числа; предлагать и обсуждать способы упорядочивания чисел;	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7719/conspect/316200
1.3.	Натуральный ряд.	2		2	Развитие наглядно-	Исследовать свойства натурального ряда,	Самооценка с использованием «Оценочного	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7719/conspect/316200

					образного мышления	чисел 0 и 1 при сложении и умножении;	листа»;		
1.4.	Число	0.	1		1	Развитие наглядно-образного мышления	Исследовать свойства натурального ряда, чисел 0 и 1 при сложении и умножении;	Письменный контроль;	https://www.youtube.com/watch?v=6yZ3rYs95fg
1.5.	Натуральные числа на координатной прямой.		3	1	2	Развитие наглядно-образного мышления	Изобразить координатную прямую, отмечать числа точками на координатной прямой, находить координаты точки;	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7738/conspect/312491/
1.6.	Сравнение, округление натуральных чисел.		3		3	Развитие наглядно-образного мышления	Использовать правило округления натуральных чисел;	Контрольная работа;	https://www.youtube.com/watch?v=ynSwzLbQgvQ
1.7.	Арифметические действия с натуральными числами.		4		4	Работа по словесному алгоритму	Выполнять арифметические действия с натуральными числами, вычислять значения числовых выражений со скобками и без	Письменный контроль;	https://www.youtube.com/watch?v=QQUoTxN-p1Q

						скобок;		
1.8.	Свойства нуля при сложении и умножении, свойства единицы при умножении.	2		2	Работа по словесному алгоритму	Исследовать свойства натурального ряда, чисел 0 и 1 при сложении и умножении; Выполнять арифметические действия с натуральными числами, вычислять значения числовых выражений со скобками и без скобок;	Письменный контроль;	https://www.youtube.com/watch?v=jUWAzg7QiCQ
1.9.	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения.	3		3	Работа по словесному алгоритму	Использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения; Формулировать и применять правила преобразования числовых выражений на основе свойств арифметических действий;	Письменный контроль;	https://www.youtube.com/watch?v=_CSgE7uxcyQ

1.10.	Делители и кратные числа, разложение числа на множители.	4		4	Работа по словесному алгоритму	Формулировать определения делителя и кратного, называть делители и кратные числа; распознавать простые и составные числа; формулировать и применять признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10; применять алгоритм разложения числа на простые множители; находить остатки от деления и неполное частное;	Письменный контроль;	https://www.youtube.com/watch?v=OEVn2NqmhXM
1.11.	Деление с остатком.	3		3	Работа по словесному алгоритму	Выполнять арифметические действия с натуральными числами, вычислять значения числовых выражений со скобками и без скобок;	Письменный контроль;	https://www.youtube.com/watch?v=Z6P-F6QaxFU
1.12.	Простые и составные числа.	2		2	Коррекция развития памяти, развитие умения	Исследовать числовые закономерности,	Тестирование;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7749/conspect/313625

					сравнивать, анализировать	выдвигать и обосновывать гипотезы, формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого исследования;		/
1.13.	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9.	5	1	4	Коррекция развития памяти, развитие умения сравнивать, анализировать	Формулировать определения делителя и кратного, называть делители и кратные числа; распознавать простые и составные числа; формулировать и применять признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10; применять алгоритм разложения числа на простые множители; находить остатки от деления и неполное частное;	Контрольная работа;	https://www.youtube.com/watch?v=ypJzWlp0hi4
1.14.	Степень с натуральным показателем.	2		2	Коррекция развития памяти, развитие умения сравнивать, анализировать	Записывать произведение в виде степени, читать степени, использовать терминологию	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	https://www.youtube.com/watch?v=u1pGZO9WI4U

						(основание, показатель), вычислять значения степеней;		
1.15.	Числовые выражения; порядок действий.	2		2	Работа по словесному алгоритму	Выполнять арифметические действия с натуральными числами, вычислять значения числовых выражений со скобками и без скобок; Выполнять прикидку и оценку значений числовых выражений, предлагать и применять приёмы проверки вычислений;	Письменный контроль;	https://www.youtube.com/watch?v=wrXCJxxkaig
1.16.	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	4	1	3	Развитие словесно-логического мышления	Решать текстовые задачи арифметическим способом, использовать зависимости между величинами (скорость, время, расстояние; цена, количество, стоимость и др.):	Контрольная работа;	https://www.youtube.com/watch?v=dQeUo6FYr9c

						<p>анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимые данные, устанавливать зависимости между величинами, строить логическую цепочку рассуждений; Моделировать ход решения задачи с помощью рисунка, схемы, таблицы; Приводить, разбирать, оценивать различные решения, записи решений текстовых задач; Критически оценивать полученный результат, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию, находить ошибки; Решать задачи с помощью перебора всех возможных вариантов;</p>		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

Итого по разделу:		43						
Раздел 2. Наглядная геометрия. Линии на плоскости								
2.1.	Точка, прямая, отрезок, луч.	2		2	Развитие наглядно-образного мышления	Распознавать на чертежах, рисунках, описывать, используя терминологию, и изображать с помощью чертёжных инструментов: точку, прямую, отрезок, луч, угол, ломаную, окружность;	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7741/conspect/312460/
2.2.	Ломаная.	1		1	Развитие наглядно-образного мышления	Использовать линейку и транспортир как инструменты для построения и измерения: измерять длину от резка, величину угла; строить отрезок заданной длины, угол, заданной величины; откладывать циркулем равные отрезки, строить окружность заданного радиуса;	Письменный контроль;	https://www.youtube.com/watch?v=Pvn-xNQ63Nc

2.3.	Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины.	2		2	Развитие наглядно-образного мышления	Вычислять длины отрезков, ломаных;	Письменный контроль;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7739/conspect/233455/
2.4.	Окружность и круг.	2		2	Развитие наглядно-образного мышления	Распознавать на чертежах, рисунках, описывать, используя терминологию, и изображать с помощью чертёжных инструментов: точку, прямую, отрезок, луч, угол, ломаную, окружность; Распознавать, приводить примеры объектов реального мира, имеющих форму изученных фигур, оценивать их линейные размеры; Изображать конфигурации геометрических фигур из отрезков, окружностей, их частей на нелинованной и клетчатой бумаге; предлагать, описывать и обсуждать способы, алгоритмы построения;	Выберите вид/форму контроля	https://www.youtube.com/watch?v=GBUkI0prQVc

2.5.	Практическая работа «Построение узора из окружностей».	1		1	Развитие наглядно-образного мышления	Распознавать на чертежах, рисунках, описывать, используя терминологию, и изображать с помощью чертёжных инструментов: точку, прямую, отрезок, луч, угол, ломаную, окружность; Распознавать, приводить примеры объектов реального мира, имеющих форму изученных фигур, оценивать их линейные размеры;	Практическая работа;	
2.6.	Угол.	1		1	Развитие наглядно-образного мышления	Распознавать и изображать на нелинованной и клетчатой бумаге прямой, острый, тупой, развёрнутый углы; сравнивать углы;	Письменный контроль;	https://www.youtube.com/watch?v=fPRMDK9h4Sk
2.7.	Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы.	1		1	Развитие наглядно-образного мышления	Распознавать и изображать на нелинованной и клетчатой бумаге	Самооценка с использованием м «Оценочного	https://www.youtube.com/watch?v=3A5y33cR01g

						прямой, острый, тупой, развёрнутый углы; сравнивать углы;	листа»;	
2.8.	Измерение углов.	1		1	Развитие наглядно-образного мышления	Использовать линейку и транспортир как инструменты для построения и измерения: измерять длину от резка, величину угла; строить отрезок заданной длины, угол, заданной величины; откладывать циркулем равные отрезки, строить окружность заданного радиуса;	Письменный контроль;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7735/conspect/234881/
2.9.	Практическая работа «Построение углов» Практическая работа «Построение углов»	1		1	Развитие наглядно-образного мышления	Изображать конфигурации геометрических фигур из отрезков, окружностей, их частей на нелинованной и клетчатой бумаге; предлагать, описывать и обсуждать способы,	Практическая работа;	

						алгоритмы построения;		
Итого по разделу:		12						
Раздел 3. Обыкновенные дроби								
3.1.	Дробь.	4		4	Развитие наглядно-образного мышления	Моделировать в графической, предметной форме, с помощью компьютера понятия и свойства, связанные с обыкновенной дробью; Читать и записывать, сравнивать обыкновенные дроби, предлагать, обосновывать и обсуждать способы упорядочивания дробей;	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	https://www.youtube.com/watch?v=ss2DnfVP3I4
3.2.	Правильные и неправильные дроби.	4		4	Коррекция развития восприятия	Изобразить обыкновенные дроби точками на координатной прямой; использовать координатную прямую для сравнения дробей;	Письменный контроль;	https://www.youtube.com/watch?v=_6K5N6XjYM0

3.3.	Основное свойство дроби.	5		5	Коррекция развития памяти, развитие умения сравнивать, анализировать	Формулировать, записывать с помощью букв основное свойство обыкновенной дроби; использовать основное свойство дроби для сокращения дробей и приведения дроби к новому знаменателю;	Письменный контроль;	https://www.youtube.com/watch?v=IueKnAI804E
3.4.	Сравнение дробей.	5		5	Коррекция развития памяти, развитие умения сравнивать, анализировать	Изображать обыкновенные дроби точками на координатной прямой; использовать координатную прямую для сравнения дробей;	Письменный контроль;	https://www.youtube.com/watch?v=57yRjH8sIO0
3.5.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей.	6		6	Коррекция умения работать по алгоритму	Выполнять арифметические действия с обыкновенными дробями; применять свойства арифметических действий для рационализации вычислений; Выполнять прикидку	Письменный контроль;	https://www.youtube.com/watch?v=js-3Rt5g9ps

						и оценку результата вычислений; предлагать и применять приёмы проверки вычислений;		
3.6.	Смешанная дробь.	5	1	4	Коррекция умения работать по алгоритму	Представлять смешанную дробь в виде неправильной и выделять целую часть числа из неправильной дроби;	Контрольная работа;	https://www.youtube.com/watch?v=d0sSqE_oWpg
3.7.	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимно-обратные дроби.	4		4	Коррекция умения работать по алгоритму	Выполнять арифметические действия с обыкновенными дробями; применять свойства арифметических действий для рационализации вычислений; Выполнять прикидку и оценку результата вычислений; предлагать и применять приёмы проверки вычислений;	Письменный контроль;	https://www.yaklass.ru/p/matematika/6-klass/ratsionalnye-chisla-13871/umnozhenie-i-delenie-obyknovennykh-drobei-13777/TeacherInfo
3.8.	Решение текстовых задач, со	5		5	Коррекция	Решать текстовые	Письменный	https://resh.edu.ru/su

	держащих дроби.				развития восприятия	задачи, содержащие дробные данные, и задачи на нахождение части целого и целого по его части; выявлять их сходства и различия; Моделировать ход решения задачи с помощью рисунка, схемы, таблицы; Приводить, разбирать, оценивать различные решения, записи решений текстовых задач; Критически оценивать полученный результат, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию, находить ошибки;	контроль;	bject/lesson/684/
3.9.	Основные задачи на дроби.	6		6	Коррекция развития представлений, развитие памяти и умения	Решать текстовые задачи, содержащие дробные данные, и задачи на нахождение части целого и целого по его части; выявлять	Письменный контроль;	https://www.youtube.com/watch?v=rR2qGBqDzoc

					работать по алгоритму	их сходства и различия; Моделировать ход решения задачи с помощью рисунка, схемы, таблицы; Приводить, разбирать, оценивать различные решения, записи решений текстовых задач; Критически оценивать полученный результат, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию, находить ошибки;		
3.10.	Применение букв для записи математических выражений и предложений	4	1	3	Развитие наглядно-образного мышления	Проводить исследования свойств дробей, опираясь на числовые эксперименты (в том числе с помощью компьютера); Распознавать истинные и ложные высказывания о дробях, приводить примеры и	Контрольная работа;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/1429/

						контрпримеры, строить высказывания и отрицания высказываний; Знакомиться с историей развития арифметики;		
Итого по разделу:		48				Работа по словесному алгоритму		
Раздел 4. Наглядная геометрия. Многоугольники								
4.1.	Многоугольники.	1		1	Развитие наглядно- образного мышления	Описывать, используя терминологию, изображать с помощью чертёжных инструментов и от руки, моделировать из бумаги многоугольники; Приводить примеры объектов реального мира, имеющих форму многоугольника, прямоугольника, квадрата, треугольника, оценивать их линейные размеры;	Самооценка с использование м «Оценочного листа»;	<a href="https://resh.edu.ru/su
bject/lesson/7727/co
nspect/325305/">https://resh.edu.ru/su bject/lesson/7727/co nspect/325305/

4.2.	Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат.	2		2	Развитие наглядно-образного мышления	Строить на нелинованной и клетчатой бумаге квадрат и прямоугольник с заданными длинами сторон; Исследовать свойства прямоугольника, квадрата путём эксперимента, наблюдения, измерения, моделирования; сравнивать свойства квадрата и прямоугольника; Конструировать математические предложения с помощью связок «некоторый», «любой»; Распознавать истинные и ложные высказывания о многоугольниках, приводить примеры и контрпримеры;	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7733/inspect/233517/
4.3.	Практическая работа «Построение прямоугольника с заданными	1		1	Развитие наглядно-	Строить на нелинованной и	Практическая работа;	

	сторонами на нелинованной бумаге».				образного мышления	клетчатой бумаге квадрат и прямоугольник с заданными длинами сторон;		
4.4.	Треугольник.	2		2	Развитие наглядно-образного мышления	Изображать остроугольные, прямоугольные и тупоугольные треугольники;	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7734/conspect/234912/
4.5.	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади.	2		2	Развитие наглядно-образного мышления	Исследовать зависимость площади квадрата от длины его стороны; Использовать свойства квадратной сетки для построения фигур; разбивать прямоугольник на квадраты, треугольники; составлять фигуры из квадратов и прямоугольников и находить их площадь, разбивать фигуры на прямоугольники и квадраты и находить их площадь; Выражать величину	Письменный контроль;	https://www.youtube.com/watch?v=0GYQ5IujaZQ

						площади в различных единицах измерения метрической системы мер, понимать и использовать зависимости между метрическими единицами измерения площади; Знакомиться с примерами применения площади и периметра в практических ситуациях;		
4.6.	Периметр многоугольника.	2		2	Развитие пространственных представлений и ориентации	Решать задачи из реальной жизни, предлагать и обсуждать различные способы решения задач;	Письменный контроль;	https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klass/desiatichnye-drobi-13880/desiatichnye-drobi-umnozhenie-11033/re-ca5fe1cf-36f3-453a-8c84-303714aa1689
Итого по разделу:		10						
Раздел 5. Десятичные дроби								
5.1.	Десятичная запись дробей.	3		3	Развитие	Представлять десятичную дробь в	Письменный контроль;	https://infourok.ru/przentaciya-po-

					наглядно-образного мышления	виде обыкновенной, читать и записывать, сравнивать десятичные дроби, предлагать, обосновывать и обсуждать способы упорядочивания десятичных дробей; Изображать десятичные дроби точками на координатной прямой;		matematike-na-temu-desyatichnaya-drob-chtenie-i-zapis-desyaticnih-drobey-klass-878592.html
5.2.	Сравнение десятичных дробей.	3		3	Работа по словесному алгоритму, развитие умения сравнивать, анализировать	Представлять десятичную дробь в виде обыкновенной, читать и записывать, сравнивать десятичные дроби, предлагать, обосновывать и обсуждать способы упорядочивания десятичных дробей; Изображать десятичные дроби точками на координатной прямой;	Письменный контроль;	https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klass/desiatichnye-drobi-13880/desiatichnye-drobi-sravnenie-13416/re-dd897583-d084-455d-ba80-14300db64736#:~:text=%D0%94%D0%BB%D1%8F%20%D1%81%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F%20%D0%B4%D0%B5%D1%81%D1%8F%D1%82%D0%B8%D1%87%D0%BD%D1%8B%D1

								%85%20%D0%B4%D1%80%D0%BE%D0%B1%D0%B5%D0%B9%3A,%D0%BC%D0%BE%D0%B6%D0%BD%D0%BE%20%D1%81%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%BD%D0%B8%D0%B2%D0%B0%D1%82%D1%8C%20%D0%B8%20%D0%BF%D0%BE%20%D1%80%D0%B0%D0%B7%D1%80%D1%8F%D0%B4%D0%B0%D0%BC.
5.3.	Действия с десятичными дробями.	10	1	9	Работа по словесному алгоритму, развитие памяти	Выявлять сходства и различия правил арифметических действий с натуральными числами и десятичными дробями, объяснять их; Выполнять арифметические действия с десятичными дробями; выполнять прикидку и оценку результата	Контрольная работа;	https://www.youtube.com/watch?v=5OTIsphztwI

						<p>вычислений; Применять свойства арифметических действий для рационализации вычислений; Распознавать истинные и ложные высказывания о дробях, приводить примеры и контрпримеры, строить высказывания и отрицания высказываний;</p>		
5.4.	Округление десятичных дробей.	4		4	Работа по словесному алгоритму, развитие памяти	Применять правило округления десятичных дробей;	Тестирование;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/27/
5.5.	Решение текстовых задач, содержащих дроби.	8		8	Коррекция развития восприятия, развитие памяти	Решать текстовые задачи, содержащие дробные данные, и нахождение части целого и целого по его части; выявлять их сходства и различия; Моделировать ход решения задачи с помощью рисунка, схемы, таблицы. Приводить,	Письменный контроль;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7768/start/234138/

						<p>разбирать, оценивать различные решения, записи решений текстовых задач;</p> <p>Оперировать дробными числами в реальных жизненных ситуациях;</p> <p>Критически оценивать полученный результат, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию, находить ошибки;</p>		
5.6.	Основные задачи на дроби.	10	1	9	<p>Коррекция развития восприятия, развитие памяти</p>	<p>Распознавать истинные и ложные высказывания о дробях, приводить примеры и контрпримеры, строить высказывания и отрицания высказываний;</p> <p>Решать текстовые задачи, содержащие дробные данные, и нахождение части целого и целого по его части; выявлять</p>	<p>Контрольная работа;</p>	<p>https://resh.edu.ru/subject/lesson/7780/inspect/287888/</p>

						их сходства и различия; Моделировать ход решения задачи с помощью рисунка, схемы, таблицы. Приводить, разбирать, оценивать различные решения, записи решений текстовых задач; Оперировать дробными числами в реальных жизненных ситуациях; Критически оценивать 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		1	Развитие пространственных представлений и ориентации	Приводить примеры объектов реального мира, имеющих форму многогранника,	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	https://iu.ru/video-lessons/552e3303-c5b4-420a-9fa5-19773391af6d

						прямоугольного параллелепипеда, куба;		
6.2.	Изображение многогранников.	1		1	Развитие пространственных представлений и ориентации	Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире прямоугольный параллелепипед, куб, многогранники, описывать, используя терминологию, оценивать линейные размеры; Приводить примеры объектов реального мира, имеющих форму многогранника, прямоугольного параллелепипеда, куба;	Письменный контроль;	https://www.youtube.com/watch?v=gKLicXfXIMo
6.3.	Модели пространственных тел.	1		1	Развитие пространственных представлений и ориентации	Моделировать куб и параллелепипед из бумаги и прочих материалов, объяснять способ моделирования;	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	https://www.youtube.com/watch?v=ei_rDX6eKU
6.4.	Прямоугольный параллелепипед, куб.	1		1	Формирование обобщенных	Исследовать свойства куба,	Письменный контроль;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7731/co

					представлений о свойствах предметов	прямоугольного параллелепипеда, многогранников, используя модели;		nspect/325367/
6.5.	Развёртки куба и параллелепипеда.	2		2	Формирование обобщенных представлений о свойствах предметов	Распознавать и изображать развёртки куба и параллелепипеда;	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	
6.6..	Практическая работа «Развёртка куба».	1		1	Формирование обобщенных представлений о свойствах предметов	Распознавать и изображать развёртки куба и параллелепипеда;	Практическая работа;	https://www.yaklass.by/p/matematika/5-klass/nagliadnaia-geometriia-5485/razvertka-priamougolnogo-parallelepiped-a-5204
6.7.	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	2	1	1	Формирование обобщенных представлений о свойствах предметов	Находить измерения, вычислять площадь поверхности; объём куба, прямоугольного параллелепипеда; исследовать зависимость объёма куба от длины его ребра, выдвигать и обосновывать гипотезу; Наблюдать и проводить аналогии	Контрольная работа;	https://reshedu.ru/suject/lesson/7730/inspect/272355/

						<p>между понятиями площади и объёма, периметра и площади поверхности;</p> <p>Распознавать истинные и ложные высказывания о многогранниках, приводить примеры и контрпримеры, строить высказывания и отрицания высказываний;</p> <p>Решать задачи из реальной жизни;</p>			
Итого по разделу:		9	1	8					
Раздел 7. Повторение и обобщение									
7.1.	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	10	1	9	Коррекция развития памяти	<p>Вычислять значения выражений, содержащих натуральные числа, обыкновенные и десятичные дроби, выполнять преобразования чисел;</p> <p>Выбирать способ сравнения чисел, вычислений, применять свойства</p>	Контрольная работа;		

					<p>арифметических действий для рационализации вычислений; Осуществлять самоконтроль выполняемых действий и самопроверку результата вычислений; Решать задачи из реальной жизни, применять математические знания для решения задач из других учебных предметов; Решать задачи разными способами, сравнивать способы решения задачи, выбирать рациональный способ;</p>		
Итого по разделу:	10						
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	170	9	161				

