МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Алтайского края Отдел образования Администрации Тальменского района МКОУ «Озерская СОШ»

«РАССМОТРЕНО» на заседании МО точных дисциплин Руководитель МО

/Панова Г.В./

Протокол № 1 от «28 » августа 2024 г.

«УТВЕРЖДАЮ» Директор школы

Истериенко Н.И./

Приказ № 133 «30» августа 2024г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 5246140)

учебного курса «Математика» основного общего образования по адаптированной основной общеобразовательной программе для обучающихся с задержкой психического развития 5 классов (ЗПР) на 2024-2025 учебный год

Составитель: Панова Галина Викторовна, учитель математики

с. Озерки 2024 год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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) (далее – ФГОС ООО), Федеральной адаптированной образовательной программы основного общего образования для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (Приказ Минпросвещения России от 24 ноября 2022 г. № 1025), Федеральной рабочей программы основного общего образования по учебному предмету «Математика», Федеральной программы воспитания, с учетом распределенных по классам проверяемых требований к результатам освоения Федеральной адаптированной образовательной программы основного общего образования для 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 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, системы уравнений. Им малодоступно совершение обратимых операций.

Низкий уровень развития логических операций, недостаточная обобщенность мышления затрудняют изучение темы «Функции»: при определении функциональной зависимости, при описании графической ситуации, используя геометрический, алгебраический, функциональный языки. Нередко учащиеся не видят разницы между областью определения функции и областью значений.

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.

изучении геометрического материала обучающиеся ЗПР сталкиваются трудностью делать логические строить выводы, последовательные рассуждения. Непрочные знания основных теорем геометрии приводит к ошибкам в решении геометрических Обучающиеся могут подменить формулу, неправильно применить теорему. 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.

трудностей изучении учебного Для преодоления предмета В 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 как ознакомительные; исключать отдельные доказательства; теоретический материал рекомендуется изучать в процессе практической деятельности по решению задач. Органическое единство практической и умственной деятельности учащихся на уроках математики способствуют прочному сознательному усвоению базисных И математических знаний и умений.

Цели и задачи изучения учебного предмета «Математика»

Приоритетными целями обучения математике в 5–9 классах 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;
- § формировать ключевые компетенции учащихся в рамках предметной области «Математика и информатика»;

- § развивать понятийное мышления 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 5-9 классах: «Числа и вычисления», «Алгебра» («Алгебраические выражения», «Уравнения и неравенства»), «Функции», «Геометрия» («Геометрические фигуры и их «Измерение геометрических величин»), «Вероятность статистика». 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 Федеральной рабочей программы, распределённым по годам обучения, структурировано таким образом, чтобы ко всем основным, принципиальным вопросам обучающиеся обращались неоднократно, чтобы математическими понятиями И осуществлялось овладение навыками последовательно поступательно, c соблюдением принципа И общую преемственности, новые знания включались систему математических представлений обучающихся с ЗПР, расширяя и углубляя её, образуя прочные множественные связи. Общие цели изучения учебного предмета «Математика» представлены в Федеральной 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 объему 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).

Федеральная программа предусматривает внесение некоторых изменений: уменьшение объема теоретических вынесение сведений, разделов материалы обзорного, отдельных тем или целых В ДЛЯ ознакомительного изучения.

Изменения программы Математика в 5 и 6 классах

В ознакомительном плане рекомендуется изучать следующие темы: «Римская нумерация», «Равные фигуры», «Цилиндр, конус, шар», «Куб», «Перемещение «Прямоугольный параллелепипед», координатной ПО прямой», «Модуль числа», «Числовые промежутки»; «Масштаб» (изучается в курсе «География»); «Изображение геометрических фигур на нелинованной бумаге с использованием циркуля, линейки, угольника, транспортира», «Площадь «Параллельные «Длина окружности», круга», «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 логический задач», «Длина отрезка», «Шкалы», «Распределительный закон произведения буквенными умножения», «Запись c «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 «Решение перебором задач 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 положительными и отрицательными числами, решение уравнений, сложение и вычитание чисел, содержащих целую и дробную часть, на умножение и деление обыкновенных дробей.

Примерные виды деятельности обучающихся с ЗПР, обусловленные особыми образовательными потребностями и обеспечивающие

осмысленное освоение содержании образования по предмету «Математика»

Содержание видов деятельности обучающихся с ЗПР определяется их особыми образовательными потребностями. Помимо широко используемых в ФАОП ООО общих для всех обучающихся видов деятельности следует усилить виды деятельности специфичные для данной категории детей, обеспечивающие осмысленное освоение содержания образования 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.

Федеральная тематическая и терминологическая лексика соответствует ФАОП OOO.

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 5–6 классах изучается интегрированный предмет «Математика», который включает арифметический материал и наглядную геометрию, а также пропедевтические сведения из алгебры, элементы логики и начала описательной статистики.

Учебный план на изучение математики в 5–6 классах отводит не менее 5 учебных часов в неделю в течение каждого года обучения, всего не менее 340 учебных часов.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА «МАТЕМАТИКА»

5 КЛАСС

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 *I . 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; взаимнообратные дроби. *Нахождение части целого и целого по его части *.

Десятичная запись дробей. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной. Изображение десятичных дробей точками на числовой прямой. Сравнение десятичных дробей.

¹ Здесь и далее * *обозначены темы, изучение которых проводится в ознакомительном плане. Педагог самостоятельно определяет объем изучаемого материала.

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 развёрнутые 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 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО КУРСА «МАТЕМАТИКА» НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБІЦЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Изучение математики на уровне основного общего образования направлено на достижение обучающимися с ЗПР личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов освоения учебного предмета.

Личностные результаты освоения программы по математике 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 (например, выборы, опросы), 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;

адаптация 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 не известных, 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:

В результате освоения программы по математике на уровне основного общего образования у обучающегося с ЗПР будут сформированы метапредметные результаты, характеризующиеся овладением универсальными познавательными действиями, универсальными коммуникативными действиями и универсальными регулятивными действиями.

Овладение универсальными учебными познавательными действиями:

устанавливать причинно-следственные связи в ходе усвоения математического материала;

выявлять дефицит данных, необходимых для решения поставленной задачи;

с помощью учителя выбирать способ решения математической задачи (сравнивать возможные варианты решения);

применять и преобразовывать знаки и символы в ходе решения математических задач;

устанавливать искомое и данное при решении математической задачи;

понимать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;

иллюстрировать решаемые задачи графическими схемами;

эффективно запоминать и систематизировать информацию.

понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации.

Овладение универсальными учебными коммуникативными действиями:

организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками в процессе решения задач;

взаимодействовать и находить общие способы работы; работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;

прогнозировать возникновение конфликтов при наличии разных точек зрения и разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников;

аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;

выполнять свою часть работы, достигать качественного результата и координировать свои действия с другими членами команды; оценивать качество своего вклада в общий продукт.

Овладение универсальными учебными регулятивными действиями:

ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;

планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.

формулировать и удерживать учебную задачу, составлять план и последовательность действий;

осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;

контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;

адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;

сличать способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона.

предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи;

понимать причины, по которым не был достигнут требуемый результат деятельности, определять позитивные изменения и направления, требующие дальнейшей работы;

регулировать способ выражения эмоций.

Предметные результаты освоения программы по математике представлены по годам обучения в рамках отдельных учебных курсов: в 5–6 классах – курса «Математика», в 7–9 классах – курсов «Алгебра», «Геометрия», «Вероятность и статистика».

ПЛАНИРУЕМЫЕ ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО КУРСА «МАТЕМАТИКА».

Освоение учебного курса «Математика» в 5-6 классах основной школы должно обеспечивать достижение следующих предметных образовательных результатов:

5 КЛАСС

Числа и вычисления

Ориентироваться в понятиях и оперировать на базовом уровне терминами, связанными 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 (при необходимости с направляющей помощью).

Решать задачи, содержащие зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние; цена, количество, стоимость (при необходимости с использованием справочной информации).

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

Пользоваться основными единицами измерения: цены, массы; расстояния, времени, скорости; выражать одни единицы величины через другие (при необходимости с опорой на справочную информацию).

Извлекать 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, при необходимости по визуальной опоре, 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 (после совместного анализа).

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 (при необходимости с опорой на справочную информацию).

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

Вычислять объём куба, параллелепипеда по заданным измерениям (с опорой на алгоритм учебных действий), пользоваться единицами измерения объёма.

Решать несложные задачи на измерение геометрических величин в практических ситуациях (при необходимости с визуальной опорой).

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Тематическое планирование и количестве часов, отводимых на освоение каждой темы учебного предмета «Математика» федеральной адаптированной основной образовательной программы основного общего образования обучающихся с задержкой психического развития, в целом совпадают с соответствующим разделом федеральной рабочей программы учебного предмета «Математика» образовательной программы основного общего образования. При этом Организация вправе сама вносить изменения в содержание и распределение учебного материала по годам обучения, в последовательность изучения тем и количество часов на освоение каждой темы, определение организационных форм обучения и т.п. Обоснованность данных изменений определяется выбранным образовательной организацией УМК, индивидуальными психофизическими особенностями конкретных обучающихся с ЗПР, степенью усвоенности ими учебных тем, рекомендациями по отбору и адаптации учебного материала по математике, представленными в Пояснительной записке.

5 класс (не менее 170 ч)

| Название раздела (темы) курса (число часов) | Основное содержание | Основные виды деятельности обучающихся |
|---|---|---|
| Натуральные числа. Действия с натуральными числами (43 ч) | Натуральный ряд. Число 0. Натуральные числа на коор-динатной прямой. Сравнение, округление натуральных чисел. | Изображать координатную прямую, отмечать числа точками на координатной прямой, находить координаты |

единицы при умножении. Переместительное сочетательное свойства сложения и *распределительное свойство умножения* 4.

Делители и кратные числа, разложение числа на необходимости с опорой на алгоритм правила. множители. Деление с остатком. Простые и составные выполнять арифметические действия с натуральными числа. *Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9*.

Степень с натуральным показателем.

Числовые выражения; порядок действий.

на движение и покупки.

и Исследовать свойства натурального ряда, чисел 0 и 1 при умножения, сложении и умножении.

Использовать правило округления натуральных чисел при

числами, вычислять значения числовых выражений со скобками и без скобок.

Записывать произведение в виде степени, читать степени, Решение текстовых задач на все арифметические действия, использовать терминологию (основание, показатель), вычислять значения степеней при необходимости с визуальной опорой.

Выполнять прикидку и оценку значений числовых выражений, предлагать и применять приёмы проверки вычислений.

Использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, *распределительное свойство умножения*; формулировать применять правила преобразования числовых выражений на основе свойств арифметических действий при необходимости с направляющей помощью.

Формулировать определения делителя и кратного (с опорой на алгоритм правила), называть делители и кратные числа; распознавать простые и составные числа; формулировать и применять признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10, (с опорой на алгоритм правила); применять алгоритм разложения числа на простые множители; находить остатки от деления и неполное частное.

Распознавать истинные и ложные высказывания о натуральных числах, приводить примеры и контрпримеры, строить высказывания и отрицания высказываний о свойствах натуральных чисел с опорой на образец.

Решать текстовые задачи арифметическим способом, использовать зависимости между величинами (скорость,

| | | время, расстояние; цена, количество, стоимость и др.) при необходимости с использованием справочной информации: анализировать текст задачи, переформулировать условие, |
|---|--|---|
| | | извлекать необходимые данные, устанавливать зависимости между величинами при необходимости с направляющей помощью. Моделировать ход решения задачи с помощью рисунка, схемы, таблицы. Приводить, разбирать различные решения, записи решений текстовых задач (при необходимости с направляющей помощью). С помощью педагога оценивать полученный результат, |
| | | осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию, находить ошибки. *Решать задачи с помощью перебора всех возможных вариантов*. Знакомиться с историей развития арифметики. |
| Наглядная геометрия. Линии на плоскости (12 ч) | Точка, прямая, отрезок, луч. Ломаная. Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины. Окружность и круг. Практическая работа «Построение узора из окружностей». Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы. Измерение углов. Практическая работа «Построение углов». | используя терминологию, и изображать с помощью чертёжных инструментов (при необходимости по визуальной опоре): точку, прямую, отрезок, луч, угол, помяную, окружность |

| | | клетчатой бумаге; предлагать, описывать и обсуждать способы, алгоритмы построения после совместного анализа. Распознавать и изображать на нелинованной и клетчатой бумаге прямой, острый, тупой, развёрнутый углы; сравнивать углы. Вычислять длины отрезков, ломаных. Понимать и использовать при решении задач зависимости между единицами метрической системы мер; знакомиться с неметрическими системами мер; выражать длину в различных единицах измерения при необходимости с опорой на справочную информацию. Исследовать фигуры и конфигурации, используя цифровые ресурсы. |
|---------------------------------|---|---|
| Обыкновенные дроби (48 ч) | свойство дроби. Сравнение дробей. Сложение и вычитание обыкновенных дробей. Смешанная дробь. Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимно-обратные дроби. | Читать и записывать, сравнивать обыкновенные дроби, предлагать и обсуждать способы упорядочивания дробей. Изображать обыкновенные дроби точками на координатной прямой; использовать координатную прямую для |

| | | арифметических действий для рационализации вычислений. Выполнять прикидку и оценку результата вычислений; предлагать и применять приёмы проверки вычислений. Проводить исследования свойств дробей, опираясь на числовые эксперименты (в том числе с помощью компьютера). Распознавать истинные и ложные высказывания о дробях, приводить примеры и контрпримеры. Решать простейшие текстовые задачи, содержащие дробные данные, и задачи на *нахождение части целого и целого по его части; выявлять их сходства и различия*. Моделировать ход решения задачи с помощью рисунка, схемы, таблицы. Приводить, разбирать, оценивать различные решения, записи решений текстовых задач при необходимости с направляющей помощью. С помощью педагога оценивать полученный результат, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию, находить ошибки. Знакомиться с историей развития арифметики. |
|--|---|--|
| Наглядная геометрия. Многоугольники (10 ч.) | квадрат. Треугольник. Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади. Периметр многоугольника. | Распознавать, 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. Вычислять: периметр треугольника, прямоугольника, многоугольника; площадь прямоугольника, квадрата (при необходимости с опорой на алгоритм учебных действий). Изображать остроугольные, прямоугольные и тупоугольные треугольники. Строить на клетчатой бумаге квадрат и прямоугольник с |

| | заданными длинами сторон. Исследовать свойства прямоугольника, квадрата путём эксперимента, наблюдения, измерения, моделирования; сравнивать свойства квадрата и прямоугольника. Распознавать истинные и ложные высказывания о многоугольниках, приводить примеры и контрпримеры. 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 (при необходимости с направляющей помощью). Выражать величину площади в различных единицах измерения метрической системы мер, использовать зависимости между метрическими единицами измерения площади при необходимости с опорой на справочную информацию. Знакомиться с примерами применения площади и периметра в практических ситуациях. Решать задачи из реальной жизни, при необходимости с опорой на алгоритм правила, обсуждать различные способы решения задач. |
|-------------------------------|--|
| Десятичные дроби (38 ч) | Представлять десятичную дробь в виде обыкновенной, читать и записывать, сравнивать десятичные дроби, предлагать и обсуждать способы упорядочивания десятичных дробей. Изображать десятичные дроби точками на координатной прямой. Выявлять сходства и различия правил арифметических действий с натуральными числами и десятичными дробями, после совместного анализа. |

| | | Выполнять арифметические действия с десятичными дробями; выполнять прикидку и оценку результата вычислений. |
|--|---|--|
| | | Применять свойства арифметических действий для рационализации вычислений. |
| | | Применять правило округления десятичных дробей, при необходимости с визуальной опорой. |
| | | Проводить исследования свойств десятичных дробей, опираясь на числовые эксперименты (в том числе с помощью компьютера). |
| | | Распознавать истинные и ложные высказывания о дробях, приводить примеры и контрпримеры, строить высказывания и отрицания высказываний. |
| | | Решать простейшие текстовые задачи, содержащие дробные данные, и на *нахождение части целого и целого |
| | | по его части*; выявлять их сходства и различия. Моделировать ход решения задачи с помощью рисунка, схемы, таблицы. Разбирать различные решения, записи решений текстовых задач. |
| | | Оперировать дробными числами в реальных жизненных ситуациях. |
| | | С помощью педагога оценивать полученный результат, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию, находить ошибки. Знакомиться с историей развития арифметики |
| Наглядная геометрия. Тела и фигуры | пространственных тел. | Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире прямоугольный параллелепипед, куб, многогранники, описывать, используя терминологию, оценивать |
| в пространстве (9 ч) | Прямоугольный параллелепипед, куб. Развёртки куба и параллелепипеда. Объём куба, прямоугольного параллелепипеда*. | линейные размеры. Приводить примеры объектов реального мира, имеющих форму многогранника, прямоугольного параллелепипеда, куба. |

| | | Изображать куб на клетчатой бумаге. Исследовать свойства куба, прямоугольного параллелепипеда, многогранников, используя модели при необходимости с направляющей помощью. Распознавать развёртки куба и параллелепипеда. Моделировать куб и параллелепипед из бумаги и прочих материалов, по образцу. Находить измерения, вычислять площадь поверхности; объём куба, прямоугольного параллелепипеда с опорой на алгоритм учебных действий; исследовать зависимость объёма куба от длины его ребра. Наблюдать и проводить аналогии между понятиями площади и объёма, периметра и площади поверхности. Распознавать истинные и ложные высказывания о многогранниках, приводить примеры и контрпримеры. Решать задачи из реальной жизни. |
|--------------------------------------|--|---|
| Повторение и обобщение (10 ч.) | Повторение основных понятий и методов курса 5 класса обобщение знаний. | Вычислять значения выражений, содержащих натуральные числа, обыкновенные и десятичные дроби, выполнять преобразования чисел при необходимости с направляющей помощью. Выбирать способ сравнения чисел, вычислений, применять свойства арифметических действий для рационализации вычислений. Осуществлять самоконтроль выполняемых действий и самопроверку результата вычислений. Решать простейшие задачи из реальной жизни, применять математические знания для решения задач из других учебных предметов. Решать простейшие задачи разными способами, сравнивать способы решения задачи, выбирать рациональный способ. |

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 5 КЛАСС

| | Наименование разделов и тем программы | Количество ч | асов | | Электронные |
|-------|---|--------------|-----------------------|------------------------|--|
| № п/п | | Всего | Контрольные работы | Практические работы | (цифровые) образовательные ресурсы |
| 1 | Натуральные числа. Действия с натуральными числами | 43 | 1 | | https://resh.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://ege.sdamgia.ru/ https://m.edsoo.ru/ https://uchi.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce |
| 2 | Наглядная геометрия. Линии на плоскости | 12 | | 2 | https://resh.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://ege.sdamgia.ru/ https://m.edsoo.ru/ https://uchi.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce |
| 3 | Обыкновенные дроби | 48 | 1 | | https://resh.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://ege.sdamgia.ru/ https://m.edsoo.ru/ https://uchi.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce |
| 4 | Наглядная геометрия. Многоугольники | 10 | | 1 | https://resh.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/ |

| | | | | | https://ege.sdamgia.ru/ https://m.edsoo.ru/ https://uchi.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce |
|---------|--|-----|---|---|--|
| 5 | Десятичные дроби | 38 | 1 | | https://resh.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://ege.sdamgia.ru/ https://m.edsoo.ru/ https://uchi.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce |
| 6 | Наглядная геометрия. Тела и фигуры в пространстве | 9 | | 1 | https://resh.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://ege.sdamgia.ru/ https://m.edsoo.ru/ https://uchi.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce |
| 7 | Повторение и обобщение | 10 | 1 | | https://resh.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://ege.sdamgia.ru/ https://m.edsoo.ru/ https://uchi.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce |
| ОБЩЕЕ І | ОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | 170 | 4 | 4 | |

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 5 КЛАСС

| | Тема урока | Количество часов | | | | Электронные |
|----------|---|------------------|-----------------------|------------------------|------------------|--|
| № п/п | | Всего | Контрольные работы | Практические работы | Дата изучения | цифровые образовательные ресурсы |
| 1 | Десятичная система счисления. Ряд натуральных чисел | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://ege.sdamgia.ru/ https://m.edsoo.ru/ https://uchi.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c |
| 2 | Десятичная система счисления. Ряд натуральных чисел | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://ege.sdamgia.ru/ https://m.edsoo.ru/ https://uchi.ru/ |
| 3 | Натуральный ряд. Число 0 | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://ege.sdamgia.ru/ https://m.edsoo.ru/ https://uchi.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cafe |
| 4 | Натуральный ряд. Число 0 | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://ege.sdamgia.ru/ https://m.edsoo.ru/ |

| | T | | T | |
|---|-----------------------|---|---|-----------------------------|
| | | | | https://resh.edu.ru/ |
| | | | | https://www.yaklass.ru/ |
| | Натуральные числа на | | | https://ege.sdamgia.ru/ |
| 5 | координатной прямой | 1 | | https://m.edsoo.ru/ |
| | координатной примон | | | https://uchi.ru/ |
| | | | | Библиотека ЦОК |
| | | | | https://m.edsoo.ru/f2a0e0fc |
| | | | | https://resh.edu.ru/ |
| | | | | https://www.yaklass.ru/ |
| | 11 | | | https://ege.sdamgia.ru/ |
| 6 | Натуральные числа на | 1 | | https://m.edsoo.ru/ |
| | координатной прямой | | | https://uchi.ru/ |
| | | | | Библиотека ЦОК |
| | | | | https://m.edsoo.ru/f2a0e2a0 |
| | | | | https://resh.edu.ru/ |
| | | | | https://www.yaklass.ru/ |
| | ** | | | https://ege.sdamgia.ru/ |
| 7 | Натуральные числа на | 1 | | https://m.edsoo.ru/ |
| | координатной прямой | | | https://uchi.ru/ |
| | | | | Библиотека ЦОК |
| | | | | https://m.edsoo.ru/f2a0e426 |
| | | | | https://resh.edu.ru/ |
| | | | | https://www.yaklass.ru/ |
| | | | | https://ege.sdamgia.ru/ |
| 8 | Сравнение, округление | 1 | | https://m.edsoo.ru/ |
| | натуральных чисел | | | https://uchi.ru/ |
| | | | | Библиотека ЦОК |
| | | | | https://m.edsoo.ru/f2a0ce32 |
| | <u> </u> | | | https://resh.edu.ru/ |
| 9 | Сравнение, округление | 1 | | https://www.yaklass.ru/ |
| | натуральных чисел | _ | | https://ege.sdamgia.ru/ |
| | | 1 | 1 | |

| | | | | https://m.edsoo.ru/ https://uchi.ru/ Библиотека ЦОК |
|----|---|---|--|---|
| 10 | Сравнение, округление натуральных чисел | 1 | | https://m.edsoo.ru/f2a0cf54 https://resh.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://ege.sdamgia.ru/ https://m.edsoo.ru/ https://uchi.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d300 |
| 11 | Сравнение, округление натуральных чисел | 1 | | https://resh.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://ege.sdamgia.ru/ https://m.edsoo.ru/ https://uchi.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d440 |
| 12 | Сравнение, округление натуральных чисел | 1 | | https://resh.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://ege.sdamgia.ru/ https://m.edsoo.ru/ https://uchi.ru/ |
| 13 | Арифметические действия с натуральными числами | 1 | | https://resh.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://ege.sdamgia.ru/ https://m.edsoo.ru/ https://uchi.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0eaca |
| 14 | Арифметические действия с | 1 | | https://resh.edu.ru/ |

| | натуральными числами | | | https://www.yaklass.ru/ |
|----|--|---|--|-----------------------------|
| | | | | https://ege.sdamgia.ru/ |
| | | | | https://m.edsoo.ru/ |
| | | | | https://uchi.ru/ |
| | | | | Библиотека ЦОК |
| | | | | https://m.edsoo.ru/f2a0f5ba |
| | | | | https://resh.edu.ru/ |
| | | | | https://www.yaklass.ru/ |
| | Арифметические действия с | | | https://ege.sdamgia.ru/ |
| 15 | | 1 | | https://m.edsoo.ru/ |
| | натуральными числами | | | https://uchi.ru/ |
| | | | | Библиотека ЦОК |
| | | | | https://m.edsoo.ru/f2a0f704 |
| | | | | https://resh.edu.ru/ |
| | | 1 | | https://www.yaklass.ru/ |
| | Арифметические действия с | | | https://ege.sdamgia.ru/ |
| 16 | | | | https://m.edsoo.ru/ |
| | натуральными числами | | | https://uchi.ru/ |
| | | | | Библиотека ЦОК |
| | | | | https://m.edsoo.ru/f2a0fd8a |
| | Арифметические действия с | 1 | | https://resh.edu.ru/ |
| | | | | https://www.yaklass.ru/ |
| | | | | https://ege.sdamgia.ru/ |
| 17 | | | | https://m.edsoo.ru/ |
| | натуральными числами | | | https://uchi.ru/ |
| | | | | Библиотека ЦОК |
| | | | | https://m.edsoo.ru/f2a1015e |
| | | 1 | | https://resh.edu.ru/ |
| 18 | Арифметические действия с натуральными числами | | | https://www.yaklass.ru/ |
| 18 | | | | https://ege.sdamgia.ru/ |
| | | | | https://m.edsoo.ru/ |

| | | | https://uchi.ru/ |
|----|--|---|-----------------------------|
| | | | Библиотека ЦОК |
| | | | https://m.edsoo.ru/f2a10c3a |
| | | | https://resh.edu.ru/ |
| | | | https://www.yaklass.ru/ |
| | Арифметические действия с | | https://ege.sdamgia.ru/ |
| 19 | 1 1 | 1 | https://m.edsoo.ru/ |
| | натуральными числами | | https://uchi.ru/ |
| | | | Библиотека ЦОК |
| | | | https://m.edsoo.ru/f2a10da2 |
| | | | https://resh.edu.ru/ |
| | | | https://www.yaklass.ru/ |
| | Свойства нуля при сложении и | | https://ege.sdamgia.ru/ |
| 20 | умножении, свойства единицы при умножении | 1 | https://m.edsoo.ru/ |
| | | | https://uchi.ru/ |
| | | | Библиотека ЦОК |
| | | | https://m.edsoo.ru/f2a104ec |
| | | | https://resh.edu.ru/ |
| | Свойства нуля при сложении и | | https://www.yaklass.ru/ |
| 21 | умножении, свойства единицы при умножении | 1 | https://ege.sdamgia.ru/ |
| | | | https://m.edsoo.ru/ |
| | | | https://uchi.ru/ |
| | | | https://resh.edu.ru/ |
| | Парамаститали нов и соцетотали нов | | https://www.yaklass.ru/ |
| | Переместительное и сочетательное | | https://ege.sdamgia.ru/ |
| 22 | свойства сложения и умножения, | 1 | https://m.edsoo.ru/ |
| | распределительное свойство | | https://uchi.ru/ |
| | умножения | | Библиотека ЦОК |
| | | | https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e |
| 22 | Переместительное и сочетательное | | https://resh.edu.ru/ |
| 23 | свойства сложения и умножения, | 1 | https://www.yaklass.ru/ |

| | распределительное свойство умножения | | htt | ps://ege.sdamgia.ru/ ps://m.edsoo.ru/ ps://uchi.ru/ |
|----|--|---|--------------------------|--|
| 24 | Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения | 1 | htt | ps://resh.edu.ru/ ps://www.yaklass.ru/ ps://ege.sdamgia.ru/ ps://m.edsoo.ru/ ps://uchi.ru/ |
| 25 | Делители и кратные числа, разложение числа на множители | 1 | htt htt | ps://resh.edu.ru/ ps://www.yaklass.ru/ ps://ege.sdamgia.ru/ ps://m.edsoo.ru/ ps://uchi.ru/ |
| 26 | Делители и кратные числа, разложение числа на множители | 1 | htt htt htt htt | ps://resh.edu.ru/ ps://www.yaklass.ru/ ps://ege.sdamgia.ru/ ps://u.edsoo.ru/ ps://uchi.ru/ блиотека ЦОК ps://m.edsoo.ru/f2a116b2 |
| 27 | Делители и кратные числа, разложение числа на множители | 1 | htt htt | ps://resh.edu.ru/ ps://www.yaklass.ru/ ps://ege.sdamgia.ru/ ps://m.edsoo.ru/ ps://uchi.ru/ |
| 28 | Деление с остатком | 1 | htt htt htt | ps://resh.edu.ru/ ps://www.yaklass.ru/ ps://ege.sdamgia.ru/ ps://m.edsoo.ru/ ps://uchi.ru/ блиотека ЦОК |

| | | | https://m.edsoo.ru/f2a1116c |
|----|--------------------------------------|---|--|
| 29 | Деление с остатком | 1 | https://resh.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://ege.sdamgia.ru/ https://m.edsoo.ru/ https://uchi.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a114fa |
| 30 | Простые и составные числа | 1 | https://resh.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://ege.sdamgia.ru/ https://m.edsoo.ru/ https://uchi.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11a90 |
| 31 | Простые и составные числа | 1 | https://resh.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://ege.sdamgia.ru/ https://m.edsoo.ru/ https://uchi.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11bb2 |
| 32 | Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9 | 1 | https://resh.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://ege.sdamgia.ru/ https://m.edsoo.ru/ https://uchi.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11806 |
| 33 | Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9 | 1 | https://resh.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/ |

| | | | | https://ege.sdamgia.ru/ |
|----|---|---|--|--|
| | | | | https://m.edsoo.ru/ |
| | | | | https://uchi.ru/ |
| | | | | Библиотека ЦОК |
| | | | | https://m.edsoo.ru/f2a1196e |
| | | | | https://resh.edu.ru/ |
| | | | | https://www.yaklass.ru/ |
| | | | | https://ege.sdamgia.ru/ |
| 34 | Числовые выражения; порядок | 1 | | https://m.edsoo.ru/ |
| 34 | действий | 1 | | https://uchi.ru/ |
| | | | | Библиотека ЦОК |
| | | | | https://m.edsoo.ru/f2a11f18 |
| | | | | * |
| | Числовые выражения; порядок действий | | | https://resh.edu.ru/ |
| | | 1 | | https://www.yaklass.ru/ |
| 25 | | | | https://ege.sdamgia.ru/ https://m.edsoo.ru/ |
| 35 | | | | - |
| | | | | https://uchi.ru/ |
| | | | | Библиотека ЦОК |
| | | | | https://m.edsoo.ru/f2a12080 |
| | | 1 | | https://resh.edu.ru/ |
| | Числовые выражения; порядок действий | | | https://www.yaklass.ru/ |
| | | | | https://ege.sdamgia.ru/ |
| 36 | | | | https://m.edsoo.ru/ |
| | | | | https://uchi.ru/ |
| | | | | Библиотека ЦОК |
| | | | | https://m.edsoo.ru/f2a123fa |
| | | | | https://resh.edu.ru/ |
| | Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки | | | https://www.yaklass.ru/ |
| 37 | | 1 | | https://ege.sdamgia.ru/ |
| | | | | https://m.edsoo.ru/ |
| | | | | https://uchi.ru/ |

| | | | Библиотека ЦОК |
|----|--------------------------------|---|-----------------------------|
| | | | https://m.edsoo.ru/f2a0f894 |
| | | | https://resh.edu.ru/ |
| | _ | | https://www.yaklass.ru/ |
| | Решение текстовых задач на все | | https://ege.sdamgia.ru/ |
| 38 | арифметические действия, на | 1 | https://m.edsoo.ru/ |
| | движение и покупки | | https://uchi.ru/ |
| | | | Библиотека ЦОК |
| | | | https://m.edsoo.ru/f2a0f9fc |
| | | | https://resh.edu.ru/ |
| | | | https://www.yaklass.ru/ |
| | Решение текстовых задач на все | | https://ege.sdamgia.ru/ |
| 39 | арифметические действия, на | 1 | https://m.edsoo.ru/ |
| | движение и покупки | | https://uchi.ru/ |
| | | | Библиотека ЦОК |
| | | | https://m.edsoo.ru/f2a121a2 |
| | | | https://resh.edu.ru/ |
| | | | https://www.yaklass.ru/ |
| | Решение текстовых задач на все | | https://ege.sdamgia.ru/ |
| 40 | арифметические действия, на | 1 | https://m.edsoo.ru/ |
| | движение и покупки | | https://uchi.ru/ |
| | | | Библиотека ЦОК |
| | | | https://m.edsoo.ru/f2a12558 |
| | | | https://resh.edu.ru/ |
| | | | https://www.yaklass.ru/ |
| | Решение текстовых задач на все | | https://ege.sdamgia.ru/ |
| 41 | арифметические действия, на | 1 | https://m.edsoo.ru/ |
| | движение и покупки | | https://uchi.ru/ |
| | | | Библиотека ЦОК |
| | | | https://m.edsoo.ru/f2a12832 |
| 42 | Решение текстовых задач на все | 1 | https://resh.edu.ru/ |

| | арифметические действия, на | | | https://www.yaklass.ru/ |
|----|---|---|---|-----------------------------|
| | движение и покупки | | | https://ege.sdamgia.ru/ |
| | Asime ii nonyiinii | | | https://m.edsoo.ru/ |
| | | | | https://uchi.ru/ |
| | | | | Библиотека ЦОК |
| | | | | https://m.edsoo.ru/f2a12990 |
| | | | | https://resh.edu.ru/ |
| | | | | https://www.yaklass.ru/ |
| | Контрольная работа по теме | | | https://ege.sdamgia.ru/ |
| 43 | - | 1 | 1 | https://m.edsoo.ru/ |
| | "Натуральные числа и нуль" | | | https://uchi.ru/ |
| | | | | Библиотека ЦОК |
| | | | | https://m.edsoo.ru/f2a12cba |
| | | | | https://resh.edu.ru/ |
| | Точка, прямая, отрезок, луч. Ломаная | | | https://www.yaklass.ru/ |
| | | | | https://ege.sdamgia.ru/ |
| 44 | | 1 | | https://m.edsoo.ru/ |
| | | | | https://uchi.ru/ |
| | | | | Библиотека ЦОК |
| | | | | https://m.edsoo.ru/f2a0d54e |
| | | | | https://resh.edu.ru/ |
| | | | | https://www.yaklass.ru/ |
| | Измерение длины отрезка, | | | https://ege.sdamgia.ru/ |
| 45 | метрические единицы измерения длины | 1 | | https://m.edsoo.ru/ |
| | | | | https://uchi.ru/ |
| | | | | Библиотека ЦОК |
| | | | | https://m.edsoo.ru/f2a0daee |
| | Измерение длины отрезка, | | | https://resh.edu.ru/ |
| 46 | метрические единицы измерения длины | 1 | | https://www.yaklass.ru/ |
| | | | | https://ege.sdamgia.ru/ |
| | | | | https://m.edsoo.ru/ |

| | | | | https://uchi.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0df3a https://resh.edu.ru/ |
|----|---|---|---|--|
| 47 | Окружность и круг | 1 | | https://www.yaklass.ru/ https://ege.sdamgia.ru/ https://m.edsoo.ru/ https://uchi.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d684 |
| 48 | Окружность и круг | 1 | | https://resh.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://ege.sdamgia.ru/ https://m.edsoo.ru/ https://uchi.ru/ |
| 49 | Практическая работа по теме "Построение узора из окружностей" | 1 | 1 | https://resh.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://ege.sdamgia.ru/ https://m.edsoo.ru/ https://uchi.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d7e2 |
| 50 | Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы | 1 | | https://resh.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://ege.sdamgia.ru/ https://m.edsoo.ru/ https://uchi.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1302a |
| 51 | Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы | 1 | | https://resh.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/ |

| | | | | https://ege.sdamgia.ru/ https://m.edsoo.ru/ https://uchi.ru/ |
|----|--|---|---|--|
| 52 | Измерение углов | 1 | | https://resh.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://ege.sdamgia.ru/ https://m.edsoo.ru/ https://uchi.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1319c |
| 53 | Измерение углов | 1 | | https://resh.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://ege.sdamgia.ru/ https://m.edsoo.ru/ https://uchi.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a132fa |
| 54 | Измерение углов | 1 | | https://resh.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://ege.sdamgia.ru/ https://m.edsoo.ru/ https://uchi.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13476 |
| 55 | Практическая работа по теме "Построение углов" | 1 | 1 | https://resh.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://ege.sdamgia.ru/ https://m.edsoo.ru/ https://uchi.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13606 |

| 56 | Дробь. Правильные и неправильные дроби | 1 | | https://resh.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://ege.sdamgia.ru/ https://m.edsoo.ru/ https://uchi.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13764 |
|----|---|---|--|--|
| 57 | Дробь. Правильные и неправильные дроби | 1 | | https://resh.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://ege.sdamgia.ru/ https://m.edsoo.ru/ https://uchi.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13c8c |
| 58 | Дробь. Правильные и неправильные дроби | 1 | | https://resh.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://ege.sdamgia.ru/ https://m.edsoo.ru/ https://uchi.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14146 |
| 59 | Дробь. Правильные и неправильные дроби | 1 | | https://resh.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://ege.sdamgia.ru/ https://m.edsoo.ru/ https://uchi.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a153f2 |
| 60 | Дробь. Правильные и неправильные дроби | 1 | | https://resh.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://ege.sdamgia.ru/ |

| | | | https://m.edsoo.ru/ https://uchi.ru/ |
|----|-------------------------|---|---|
| | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15582 |
| | | | https://resh.edu.ru/ |
| | | | https://www.yaklass.ru/ |
| | | | https://ege.sdamgia.ru/ |
| 61 | Основное свойство дроби | 1 | https://m.edsoo.ru/ |
| | | | https://uchi.ru/ |
| | | | Библиотека ЦОК |
| | | | https://m.edsoo.ru/f2a143e4 |
| | | | https://resh.edu.ru/ |
| | | | https://www.yaklass.ru/ |
| | Основное свойство дроби | 1 | https://ege.sdamgia.ru/ |
| 62 | | | https://m.edsoo.ru/ |
| | | | https://uchi.ru/ |
| | | | Библиотека ЦОК |
| | | | https://m.edsoo.ru/f2a1451a |
| | | | https://resh.edu.ru/ |
| | | | https://www.yaklass.ru/ |
| | | | https://ege.sdamgia.ru/ |
| 63 | Основное свойство дроби | 1 | https://m.edsoo.ru/ |
| | | | https://uchi.ru/ |
| | | | Библиотека ЦОК |
| | | | https://m.edsoo.ru/f2a1463c |
| | | | https://resh.edu.ru/ |
| | | | https://www.yaklass.ru/ |
| 64 | Основное свойство проби | 1 | https://ege.sdamgia.ru/ |
| 04 | Основное свойство дроби | 1 | https://m.edsoo.ru/ |
| | | | https://uchi.ru/ |
| | | | Библиотека ЦОК |

| | | | https://m.edsoo.ru/f2a1475e |
|----|-------------------------|---|--|
| 65 | Основное свойство дроби | 1 | https://resh.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://ege.sdamgia.ru/ https://m.edsoo.ru/ https://uchi.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14c90 |
| 66 | Основное свойство дроби | 1 | https://resh.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://ege.sdamgia.ru/ https://m.edsoo.ru/ https://uchi.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14de4 |
| 67 | Основное свойство дроби | 1 | https://resh.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://ege.sdamgia.ru/ https://m.edsoo.ru/ https://uchi.ru/ |
| 68 | Сравнение дробей | 1 | https://resh.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://ege.sdamgia.ru/ https://m.edsoo.ru/ https://uchi.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14f74 |
| 69 | Сравнение дробей | 1 | https://resh.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://ege.sdamgia.ru/ https://m.edsoo.ru/ |

| | | | https://uchi.ru/ | |
|-----|----------------------|---|-----------------------|----------------|
| | | | Библиотека ЦОК | |
| | | | https://m.edsoo.ru/f2 | <u>2a151f4</u> |
| | | | https://resh.edu.ru/ | |
| | | | https://www.yaklass | |
| 70 | Сравнение дробей | 1 | https://ege.sdamgia.r | <u>ru/</u> |
| | | | https://m.edsoo.ru/ | |
| | | | https://uchi.ru/ | |
| | | | https://resh.edu.ru/ | |
| | | | https://www.yaklass | |
| 71 | Сравнение дробей | 1 | https://ege.sdamgia.r | <u>ru/</u> |
| | | | https://m.edsoo.ru/ | |
| | | | https://uchi.ru/ | |
| | | | https://resh.edu.ru/ | |
| | | | https://www.yaklass | |
| | Сложение и вычитание | | https://ege.sdamgia.r | <u>ru/</u> |
| 72 | обыкновенных дробей | 1 | https://m.edsoo.ru/ | |
| | ооыкновенных дрооси | | https://uchi.ru/ | |
| | | | Библиотека ЦОК | |
| | | | https://m.edsoo.ru/f2 | <u>2a17cc4</u> |
| | | | https://resh.edu.ru/ | |
| | | | https://www.yaklass | |
| | Сложение и вычитание | | https://ege.sdamgia.r | <u>ru/</u> |
| 73 | обыкновенных дробей | 1 | https://m.edsoo.ru/ | |
| | ооыкновенных дросси | | https://uchi.ru/ | |
| | | | Библиотека ЦОК | |
| | | | https://m.edsoo.ru/f2 | <u>2a17e54</u> |
| | | | https://resh.edu.ru/ | |
| 74 | Сложение и вычитание | 1 | https://www.yaklass. | |
| / - | обыкновенных дробей | 1 | https://ege.sdamgia.r | <u>ru/</u> |
| | | | https://m.edsoo.ru/ | |

| | | | | https://uchi.ru/ |
|----|--|---|--|-----------------------------|
| | | | | Библиотека ЦОК |
| | | | | https://m.edsoo.ru/f2a1802a |
| | | | | https://resh.edu.ru/ |
| | | | | https://www.yaklass.ru/ |
| | Сложение и вычитание | | | https://ege.sdamgia.ru/ |
| 75 | | 1 | | https://m.edsoo.ru/ |
| | обыкновенных дробей | | | https://uchi.ru/ |
| | | | | Библиотека ЦОК |
| | | | | https://m.edsoo.ru/f2a181ce |
| | | | | https://resh.edu.ru/ |
| | | | | https://www.yaklass.ru/ |
| | Сложение и вычитание | | | https://ege.sdamgia.ru/ |
| 76 | обыкновенных дробей | 1 | | https://m.edsoo.ru/ |
| | | | | https://uchi.ru/ |
| | | | | Библиотека ЦОК |
| | | | | https://m.edsoo.ru/f2a1835e |
| | | | | https://resh.edu.ru/ |
| | Сложение и вычитание | 1 | | https://www.yaklass.ru/ |
| 77 | обыкновенных дробей | | | https://ege.sdamgia.ru/ |
| | осыкновенных дросси | | | https://m.edsoo.ru/ |
| | | | | https://uchi.ru/ |
| | | | | https://resh.edu.ru/ |
| | Сложение и вычитание | | | https://www.yaklass.ru/ |
| 78 | обыкновенных дробей | 1 | | https://ege.sdamgia.ru/ |
| | оовиновенных дросси | | | https://m.edsoo.ru/ |
| | | | | https://uchi.ru/ |
| | | | | https://resh.edu.ru/ |
| 79 | Сложение и вычитание обыкновенных дробей | 1 | | https://www.yaklass.ru/ |
| ' | | | | https://ege.sdamgia.ru/ |
| | | | | https://m.edsoo.ru/ |

| | | | https://uchi.ru/ |
|----|--|---|--|
| 80 | Смешанная дробь | 1 | https://resh.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://ege.sdamgia.ru/ https://m.edsoo.ru/ https://uchi.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1592e |
| 81 | Смешанная дробь | 1 | https://resh.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://ege.sdamgia.ru/ https://m.edsoo.ru/ https://uchi.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15a5a |
| 82 | Смешанная дробь | 1 | https://resh.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://ege.sdamgia.ru/ https://m.edsoo.ru/ https://uchi.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15b68 |
| 83 | Смешанная дробь | 1 | https://resh.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://ege.sdamgia.ru/ https://m.edsoo.ru/ https://uchi.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15e2e |
| 84 | Умножение и деление обыкновенных дробей; | 1 | https://resh.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/ |

| | взаимнообратные дроби | | | https://ege.sdamgia.ru/ https://m.edsoo.ru/ https://uchi.ru/ |
|----|--|---|--|--|
| | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a184e4 |
| 85 | Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби | 1 | | https://resh.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://ege.sdamgia.ru/ https://m.edsoo.ru/ https://uchi.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18692 |
| 86 | Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби | 1 | | https://resh.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://ege.sdamgia.ru/ https://m.edsoo.ru/ https://uchi.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18a20 |
| 87 | Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби | 1 | | https://resh.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://ege.sdamgia.ru/ https://m.edsoo.ru/ https://uchi.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18b56 |
| 88 | Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби | 1 | | https://resh.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://ege.sdamgia.ru/ https://m.edsoo.ru/ https://uchi.ru/ |

| | | | Библиотека ЦОК |
|----|---|---|--|
| | | | https://m.edsoo.ru/f2a19088 |
| 89 | Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби | 1 | https://resh.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://ege.sdamgia.ru/ https://m.edsoo.ru/ https://uchi.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19560 |
| 90 | Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби | 1 | https://resh.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://ege.sdamgia.ru/ https://m.edsoo.ru/ https://uchi.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a196a0 |
| 91 | Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби | 1 | https://resh.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://ege.sdamgia.ru/ https://m.edsoo.ru/ https://uchi.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a198da |
| 92 | Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби | 1 | https://resh.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://ege.sdamgia.ru/ https://m.edsoo.ru/ https://uchi.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a181ce |
| 93 | Решение текстовых задач, | 1 | https://resh.edu.ru/ |

| | содержащих дроби. Основные | | | https://www.yaklass.ru/ |
|----|----------------------------|---|--|-----------------------------|
| | задачи на дроби | | | https://ege.sdamgia.ru/ |
| | | | | https://m.edsoo.ru/ |
| | | | | https://uchi.ru/ |
| | | | | Библиотека ЦОК |
| | | | | https://m.edsoo.ru/f2a1835e |
| | | | | https://resh.edu.ru/ |
| | | | | https://www.yaklass.ru/ |
| | Решение текстовых задач, | | | https://ege.sdamgia.ru/ |
| 94 | содержащих дроби. Основные | 1 | | https://m.edsoo.ru/ |
| | задачи на дроби | | | https://uchi.ru/ |
| | | | | Библиотека ЦОК |
| | | | | https://m.edsoo.ru/f2a18c5a |
| | | | | https://resh.edu.ru/ |
| | | | | https://www.yaklass.ru/ |
| | Решение текстовых задач, | | | https://ege.sdamgia.ru/ |
| 95 | содержащих дроби. Основные | 1 | | https://m.edsoo.ru/ |
| | задачи на дроби | | | https://uchi.ru/ |
| | | | | Библиотека ЦОК |
| | | | | https://m.edsoo.ru/f2a18e76 |
| | | | | https://resh.edu.ru/ |
| | | | | https://www.yaklass.ru/ |
| | Решение текстовых задач, | | | https://ege.sdamgia.ru/ |
| 96 | содержащих дроби. Основные | 1 | | https://m.edsoo.ru/ |
| | задачи на дроби | | | https://uchi.ru/ |
| | | | | Библиотека ЦОК |
| | | | | https://m.edsoo.ru/f2a18f7a |
| | Решение текстовых задач, | | | https://resh.edu.ru/ |
| 97 | содержащих дроби. Основные | 1 | | https://www.yaklass.ru/ |
| , | задачи на дроби | 1 | | https://ege.sdamgia.ru/ |
| | зада III на дроон | | | https://m.edsoo.ru/ |

| | | | https://uchi.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a199f2 |
|-----|---|---|--|
| 98 | Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби | 1 | https://resh.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://ege.sdamgia.ru/ https://m.edsoo.ru/ https://uchi.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19c2c |
| 99 | Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби | 1 | https://resh.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://ege.sdamgia.ru/ https://m.edsoo.ru/ https://uchi.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a1d6 |
| 100 | Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби | 1 | https://resh.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://ege.sdamgia.ru/ https://m.edsoo.ru/ https://uchi.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a2ee |
| 101 | Применение букв для записи математических выражений и предложений | 1 | https://resh.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://ege.sdamgia.ru/ https://m.edsoo.ru/ https://uchi.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a3fc |

| 102 | Применение букв для записи математических выражений и предложений | 1 | | | https://resh.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://ege.sdamgia.ru/ https://m.edsoo.ru/ https://uchi.ru/ |
|-----|--|---|---|---|--|
| 103 | Контрольная работа по теме "Обыкновенные дроби" | 1 | 1 | | https://resh.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://ege.sdamgia.ru/ https://m.edsoo.ru/ https://uchi.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a51e |
| 104 | Многоугольники. Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат | 1 | | | https://resh.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://ege.sdamgia.ru/ https://m.edsoo.ru/ https://uchi.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16ae0 |
| 105 | Многоугольники. Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат | 1 | | | https://resh.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://ege.sdamgia.ru/ https://m.edsoo.ru/ https://uchi.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16c7a |
| 106 | Практическая работа по теме "Построение прямоугольника с заданными сторонами на нелинованной бумаге" | 1 | | 1 | https://resh.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://ege.sdamgia.ru/ https://m.edsoo.ru/ https://uchi.ru/ |

| | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16e1e |
|-----|---|---|--|
| 107 | Треугольник | 1 | https://resh.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://ege.sdamgia.ru/ https://m.edsoo.ru/ https://uchi.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16194 |
| 108 | Треугольник | 1 | https://resh.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://ege.sdamgia.ru/ https://m.edsoo.ru/ https://uchi.ru/ |
| 109 | Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади | 1 | https://resh.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://ege.sdamgia.ru/ https://m.edsoo.ru/ https://uchi.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16fe0 |
| 110 | Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади | 1 | https://resh.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://ege.sdamgia.ru/ https://m.edsoo.ru/ https://uchi.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17184 |
| 111 | Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из | 1 | https://resh.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://ege.sdamgia.ru/ |

| | прямоугольников, единицы измерения площади | | | https://m.edsoo.ru/ https://uchi.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17328 |
|-----|--|---|--|--|
| 112 | Периметр многоугольника | 1 | | https://resh.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://ege.sdamgia.ru/ https://m.edsoo.ru/ https://uchi.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1691e |
| 113 | Периметр многоугольника | 1 | | https://resh.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://ege.sdamgia.ru/ https://m.edsoo.ru/ https://uchi.ru/ |
| 114 | Десятичная запись дробей | 1 | | https://resh.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://ege.sdamgia.ru/ https://m.edsoo.ru/ https://uchi.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b55e |
| 115 | Десятичная запись дробей | 1 | | https://resh.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://ege.sdamgia.ru/ https://m.edsoo.ru/ https://uchi.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b87e |
| 116 | Десятичная запись дробей | 1 | | https://resh.edu.ru/ |

| | | | https://www.yaklass.ru/ https://ege.sdamgia.ru/ https://m.edsoo.ru/ https://uchi.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1bcfc |
|-----|-----------------------------|---|--|
| 117 | Сравнение десятичных дробей | 1 | https://resh.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://ege.sdamgia.ru/ https://m.edsoo.ru/ https://uchi.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1c49a |
| 118 | Сравнение десятичных дробей | 1 | https://resh.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://ege.sdamgia.ru/ https://m.edsoo.ru/ https://uchi.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1c63e |
| 119 | Сравнение десятичных дробей | 1 | https://resh.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://ege.sdamgia.ru/ https://m.edsoo.ru/ https://uchi.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cb02 |
| 120 | Сравнение десятичных дробей | 1 | https://resh.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://ege.sdamgia.ru/ https://m.edsoo.ru/ |

| | | | | https://uchi.ru/ Библиотека ЦОК |
|-----|--------------------------------|---|--|---|
| | | | | https://m.edsoo.ru/f2a1cc2e |
| | | | | https://resh.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/ |
| 121 | Сравнение десятичных дробей | 1 | | https://ege.sdamgia.ru/ |
| 121 | Сравнение десятичных дробеи | 1 | | https://m.edsoo.ru/ |
| | | | | https://uchi.ru/ |
| | | | | https://resh.edu.ru/ |
| | | | | https://www.yaklass.ru/ |
| | | | | https://ege.sdamgia.ru/ |
| 122 | Действия с десятичными дробями | 1 | | https://m.edsoo.ru/ |
| | Z | | | https://uchi.ru/ |
| | | | | Библиотека ЦОК |
| | | | | https://m.edsoo.ru/f2a1ce4a |
| | Действия с десятичными дробями | | | https://resh.edu.ru/ |
| | | | | https://www.yaklass.ru/ |
| | | | | https://ege.sdamgia.ru/ |
| 123 | | 1 | | https://m.edsoo.ru/ |
| | | | | https://uchi.ru/ |
| | | | | Библиотека ЦОК |
| | | | | https://m.edsoo.ru/f2a1cf62 |
| | | | | https://resh.edu.ru/ |
| | | | | https://www.yaklass.ru/ |
| | | | | https://ege.sdamgia.ru/ |
| 124 | Действия с десятичными дробями | 1 | | https://m.edsoo.ru/ |
| | | | | https://uchi.ru/ |
| | | | | Библиотека ЦОК |
| | | | | https://m.edsoo.ru/f2a1d174 |
| 125 | Действия с десятичными дробями | 1 | | https://resh.edu.ru/ |
| 123 | денетьия с десятичными дрооями | 1 | | https://www.yaklass.ru/ |

| | | | | https://ege.sdamgia.ru/ https://m.edsoo.ru/ https://uchi.ru/ Библиотека ЦОК |
|-----|--------------------------------|---|--|--|
| | | | | https://m.edsoo.ru/f2a1d516 |
| | | | | https://resh.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/ |
| | | | | https://ege.sdamgia.ru/ |
| 126 | Действия с десятичными дробями | 1 | | https://m.edsoo.ru/ |
| | | | | https://uchi.ru/ |
| | | | | Библиотека ЦОК |
| | | | | https://m.edsoo.ru/f2a1d64c |
| | Действия с десятичными дробями | 1 | | https://resh.edu.ru/ |
| | | | | https://www.yaklass.ru/ |
| | | | | https://ege.sdamgia.ru/ |
| 127 | | | | https://m.edsoo.ru/ |
| | | | | https://uchi.ru/ |
| | | | | Библиотека ЦОК |
| | | | | https://m.edsoo.ru/f2a1d750 |
| | | | | https://resh.edu.ru/ |
| | | | | https://www.yaklass.ru/ |
| | | | | https://ege.sdamgia.ru/ |
| 128 | Действия с десятичными дробями | 1 | | https://m.edsoo.ru/ |
| | | | | https://uchi.ru/ |
| | | | | Библиотека ЦОК |
| | | | | https://m.edsoo.ru/f2a1d85e |
| | | | | https://resh.edu.ru/ |
| 129 | п.ж | 1 | | https://www.yaklass.ru/ |
| | Действия с десятичными дробями | 1 | | https://ege.sdamgia.ru/ |
| | | | | https://m.edsoo.ru/ |
| | |] | | https://uchi.ru/ |

| | | | | Библиотека ЦОК |
|-----|--------------------------------|---|--|-----------------------------|
| | | | | https://m.edsoo.ru/f2a1d962 |
| | | | | https://resh.edu.ru/ |
| | | | | https://www.yaklass.ru/ |
| | | | | https://ege.sdamgia.ru/ |
| 130 | Действия с десятичными дробями | 1 | | https://m.edsoo.ru/ |
| | | | | https://uchi.ru/ |
| | | | | Библиотека ЦОК |
| | | | | https://m.edsoo.ru/f2a1da7a |
| | | | | https://resh.edu.ru/ |
| | | | | https://www.yaklass.ru/ |
| | | | | https://ege.sdamgia.ru/ |
| 131 | Действия с десятичными дробями | 1 | | https://m.edsoo.ru/ |
| | | | | https://uchi.ru/ |
| | | | | Библиотека ЦОК |
| | | | | https://m.edsoo.ru/f2a1db88 |
| | | | | https://resh.edu.ru/ |
| | | | | https://www.yaklass.ru/ |
| | | | | https://ege.sdamgia.ru/ |
| 132 | Действия с десятичными дробями | 1 | | https://m.edsoo.ru/ |
| | | | | https://uchi.ru/ |
| | | | | Библиотека ЦОК |
| | | | | https://m.edsoo.ru/f2a1e01a |
| | | | | https://resh.edu.ru/ |
| | | | | https://www.yaklass.ru/ |
| | | | | https://ege.sdamgia.ru/ |
| 133 | Действия с десятичными дробями | 1 | | https://m.edsoo.ru/ |
| | • | | | https://uchi.ru/ |
| | | | | Библиотека ЦОК |
| | | | | https://m.edsoo.ru/f2a1e150 |
| 134 | Действия с десятичными дробями | 1 | | https://resh.edu.ru/ |

| | | | | https://www.yaklass.ru/ https://ege.sdamgia.ru/ https://m.edsoo.ru/ https://uchi.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e268 |
|-----|--------------------------------|---|--|--|
| 135 | Действия с десятичными дробями | 1 | | https://resh.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://ege.sdamgia.ru/ https://m.edsoo.ru/ https://uchi.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e3da |
| 136 | Действия с десятичными дробями | 1 | | https://resh.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://ege.sdamgia.ru/ https://m.edsoo.ru/ https://uchi.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e4f2 |
| 137 | Действия с десятичными дробями | 1 | | https://resh.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://ege.sdamgia.ru/ https://m.edsoo.ru/ https://uchi.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e4f2 |
| 138 | Действия с десятичными дробями | 1 | | https://resh.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://ege.sdamgia.ru/ https://m.edsoo.ru/ |

| | | | https://uchi.ru/ | |
|-----|--------------------------------|---|-----------------------|------------|
| | | | Библиотека ЦОК | |
| | | | https://m.edsoo.ru/f2 | 2a1e5f6 |
| | | | https://resh.edu.ru/ | |
| | | | https://www.yaklass | s.ru/ |
| | | | https://ege.sdamgia. | <u>ru/</u> |
| 139 | Действия с десятичными дробями | 1 | https://m.edsoo.ru/ | |
| | | | https://uchi.ru/ | |
| | | | Библиотека ЦОК | |
| | | | https://m.edsoo.ru/f2 | 2a1e704 |
| | | | https://resh.edu.ru/ | |
| | | | https://www.yaklass | |
| 140 | Действия с десятичными дробями | 1 | https://ege.sdamgia. | <u>ru/</u> |
| | | | https://m.edsoo.ru/ | |
| | | | https://uchi.ru/ | |
| | | | https://resh.edu.ru/ | |
| | | | https://www.yaklass | |
| | | | https://ege.sdamgia. | <u>ru/</u> |
| 141 | Округление десятичных дробей | 1 | https://m.edsoo.ru/ | |
| | | | https://uchi.ru/ | |
| | | | Библиотека ЦОК | |
| | | | https://m.edsoo.ru/f2 | 2a1e826 |
| | | | https://resh.edu.ru/ | |
| | | | https://www.yaklass | |
| | | | https://ege.sdamgia. | <u>ru/</u> |
| 142 | Округление десятичных дробей | 1 | https://m.edsoo.ru/ | |
| | | | https://uchi.ru/ | |
| | | | Библиотека ЦОК | |
| | | | https://m.edsoo.ru/f2 | 2a1eb50 |
| 143 | Округление десятичных дробей | 1 | https://resh.edu.ru/ | |
| 173 | округление десятичных дробей | 1 | https://www.yaklass | s.ru/ |

| | | | https://ege.sdamgia.ru/ https://m.edsoo.ru/ https://uchi.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ec68 |
|-----|---|---|--|
| 144 | Округление десятичных дробей | 1 | https://resh.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://ege.sdamgia.ru/ https://m.edsoo.ru/ https://uchi.ru/ |
| 145 | Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби | 1 | https://resh.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://ege.sdamgia.ru/ https://m.edsoo.ru/ https://uchi.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ed8a |
| 146 | Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби | 1 | https://resh.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://ege.sdamgia.ru/ https://m.edsoo.ru/ https://uchi.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ef10 |
| 147 | Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби | 1 | https://resh.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://ege.sdamgia.ru/ https://m.edsoo.ru/ https://uchi.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f028 |

| 148 | Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби | 1 | | https://resh.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://ege.sdamgia.ru/ https://m.edsoo.ru/ https://uchi.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f136 |
|-----|--|---|---|--|
| 149 | Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби | 1 | | https://resh.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://ege.sdamgia.ru/ https://m.edsoo.ru/ https://uchi.ru/ |
| 150 | Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби | 1 | | https://resh.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://ege.sdamgia.ru/ https://m.edsoo.ru/ https://uchi.ru/ |
| 151 | Контрольная работа по теме "Десятичные дроби" | 1 | 1 | https://resh.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://ege.sdamgia.ru/ https://m.edsoo.ru/ https://uchi.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f23a |
| 152 | Многогранники. Изображение многогранников. Модели пространственных тел | 1 | | https://resh.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://ege.sdamgia.ru/ https://m.edsoo.ru/ https://uchi.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a69a |

| 153 | Многогранники. Изображение многогранников. Модели пространственных тел | 1 | | https://resh.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://ege.sdamgia.ru/ https://m.edsoo.ru/ https://uchi.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ad2a |
|-----|--|---|---|--|
| 154 | Прямоугольный параллелепипед, куб. Развёртки куба и параллелепипеда | 1 | | https://resh.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://ege.sdamgia.ru/ https://m.edsoo.ru/ https://uchi.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a802 |
| 155 | Прямоугольный параллелепипед, куб. Развёртки куба и параллелепипеда | 1 | | https://resh.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://ege.sdamgia.ru/ https://m.edsoo.ru/ https://uchi.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a924 |
| 156 | Практическая работа по теме "Развёртка куба" | 1 | 1 | https://resh.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://ege.sdamgia.ru/ https://m.edsoo.ru/ https://uchi.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1aef6 |
| 157 | Объём куба, прямоугольного параллелепипеда | 1 | | https://resh.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://ege.sdamgia.ru/ |

| | | | https://m.edsoo.ru/ https://uchi.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b09a |
|-----|---|---|--|
| 158 | Объём куба, прямоугольного параллелепипеда | 1 | https://resh.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://ege.sdamgia.ru/ https://m.edsoo.ru/ https://uchi.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b248 |
| 159 | Объём куба, прямоугольного параллелепипеда | 1 | https://resh.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://ege.sdamgia.ru/ https://m.edsoo.ru/ https://uchi.ru/ |
| 160 | Объём куба, прямоугольного параллелепипеда | 1 | https://resh.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://ege.sdamgia.ru/ https://m.edsoo.ru/ https://uchi.ru/ |
| 161 | Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний/Всероссийская проверочная работа | 1 | https://resh.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://ege.sdamgia.ru/ https://m.edsoo.ru/ https://uchi.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f76c |
| 162 | Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний/Всероссийская проверочная | 1 | https://resh.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://ege.sdamgia.ru/ |

| | работа | | https://m.edsoo.ru/ https://uchi.ru/ Библиотека ЦОК |
|-----|--|---|--|
| | | | https://m.edsoo.ru/f2a1f924 |
| 163 | Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний | 1 | https://resh.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://ege.sdamgia.ru/ https://m.edsoo.ru/ https://uchi.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1faaa |
| 164 | Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний | 1 | https://resh.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://ege.sdamgia.ru/ https://m.edsoo.ru/ https://uchi.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1fc08 |
| 165 | Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний | 1 | https://resh.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://ege.sdamgia.ru/ https://m.edsoo.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1feec |
| 166 | Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний | 1 | https://resh.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://ege.sdamgia.ru/ https://m.edsoo.ru/ https://uchi.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a200a4 |

| 167 | Итоговая контрольная работа | 1 | 1 | | https://resh.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://ege.sdamgia.ru/ https://m.edsoo.ru/ https://uchi.ru/ |
|--|--|-----|---|---|--|
| 168 | Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний | 1 | | | https://resh.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://ege.sdamgia.ru/ https://m.edsoo.ru/ https://uchi.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a201f8 |
| 169 | Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний | 1 | | | https://resh.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://ege.sdamgia.ru/ https://m.edsoo.ru/ https://uchi.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20388 |
| 170 | Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний | 1 | | | https://resh.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://ege.sdamgia.ru/ https://m.edsoo.ru/ https://uchi.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2069e |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 170 | 4 | 4 | |

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

• Математика: 5-й класс: базовый уровень: учебник: в 2 частях; 3-е издание, переработанное, 5 класс/ Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С. и др., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

- 1). Математика: 5-й класс: базовый уровень: учебник: в 2 частях; 3-е издание, переработанное, 5 класс/ Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С. и др., Акционерное общество «Издательство «Просвещение» 2) Л.Б. Крайнева. Математика. Контрольные работы 5 класс; базовый уровень.. Учебное пособие, . Акционерное общество "Издательство "Просвещение"
- 3) Н.Я. Виленкина, В.И. Жохова, А.С. Чеснокова и др. .Математика 5-6 классы: базовый уровень. Методическое пособие к предметной линии учебников по математике Издательство «Просвещение»
- 4) Федеральная рабочая программа основного общего образования по учебному предмету «Математика» (базовый уровень) (для 5-9 кл общеобразовательных организаций) "Издательство Москва: "Просвещение"

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ

ИНТЕРНЕТ

https://resh.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://ege.sdamgia.ru/ https://m.edsoo.ru/ https://uchi.ru/