

муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение городского округа Тольятти
«Школа № 20 имени Героя Советского Союза Д.М. Карбышева»

РАССМОТРЕНО:

на заседании
методического
объединения учителей
классных руководителей
Протокол № 1 от
30.08.2024
Руководитель МО

ПРИНЯТО:

на Педагогическом совете
Протокол № 1 от 30.08.2024 г.

УТВЕРЖДЕНО:

приказом директора
МБУ «Школа № 20»
от 30.08.2024 № 142-од

_____ О.Н. Солодовникова

АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного курса «Математика»

для обучающихся 5–6 класса с задержкой психического развития

г. Тольятти, 2024

1. Пояснительная записка

Адаптированная рабочая программа по математике для обучающихся с задержкой психического развития (далее – ЗПР) на уровне основного общего образования подготовлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (Приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 г. № 287, зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 05.07.2021 г., рег. номер 64101) (далее – ФГОС ООО), Примерной адаптированной основной образовательной программы основного общего образования обучающихся с задержкой психического развития (одобренной решением ФУМО по общему образованию (протокол от 15 сентября 2022 г. № 6/22)), Примерной рабочей программы основного общего образования по предмету «Математика», рабочей программы воспитания, с учетом распределенных по классам проверяемых требований к результатам освоения Адаптированной основной образовательной программы основного общего образования обучающихся с задержкой психического развития. В рабочей программе учтены идеи и положения Концепции развития математического образования в Российской Федерации.

Общая характеристика учебного предмета «Математика»

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

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

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

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

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

Конкретность мышления осложняет усвоения навыка решения уравнений, неравенств, системы уравнений. Им малодоступно совершение обратимых операций.

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

Точность запоминания и воспроизведения учебного материала снижены попричине слабости мнестической деятельности, сужения объема памяти. Обучающимся с ЗПР требуется больше времени на закрепление материала, актуализация знаний по опоре при воспроизведении. Для преодоления трудностей в изучении учебного предмета «Математика» необходима адаптация объема и характера учебного материала к познавательным возможностям учащихся с ЗПР. Следует учебный материал преподносить небольшими порциями, усложняя его постепенно, изыскивать способы адаптации трудных заданий, некоторые темы давать как ознакомительные; теоретический материал рекомендуется изучать в процессе практической деятельности по решению задач. Органическое единство практической и умственной деятельности учащихся на уроках математики способствуют прочному и сознательному усвоению базисных математических знаний и умений.

Цели изучения учебного курса

Приоритетными целями обучения математике в 5–6 классах являются:

- продолжение формирования основных математических понятий (число, величина, геометрическая фигура), обеспечивающих преемственность и перспективность математического образования обучающихся;
- развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся с ЗПР, познавательной активности, исследовательских умений, интереса к изучению математики;
- подведение обучающихся с ЗПР 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 5–6 классах – 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. Изучение натуральных чисел продолжается в 6 классе знакомством с начальными понятиями теории делимости.

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. К 6 классу отнесён второй этап в изучении дробей, где происходит совершенствование навыков сравнения и преобразования дробей, освоение новых вычислительных алгоритмов, оттачивание техники вычислений,

в том числе значений выражений, содержащих и обыкновенные, и десятичные дроби, установление связей между ними, рассмотрение приёмов решения задач на дроби. В начале 6 класса происходит знакомство с понятием процента.

Особенностью изучения положительных и отрицательных чисел является то, что они также могут рассматриваться в несколько этапов. В 6 классе в начале изучения темы «Положительные и отрицательные числа» выделяется подтема «Целые числа», в рамках которой знакомство с отрицательными числами и действиями с положительными и отрицательными числами происходит на основе содержательного подхода. Это позволяет на доступном уровне познакомить учащихся практически со всеми основными понятиями темы, в том числе и с правилами знаков при выполнении арифметических действий. Изучение рациональных чисел на этом не закончится, а будет продолжено в курсе алгебры 7 класса, что станет следующим проходом всех принципиальных вопросов, тем самым разделение трудностей облегчает восприятие материала, а распределение во времени способствует прочности приобретаемых навыков.

При обучении решению текстовых задач в 5—6 классах используются арифметические приёмы решения. Текстовые задачи, решаемые при отработке вычислительных навыков в 5—6 классах, 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 Примерной рабочей программе предусмотрено формирование пропедевтических алгебраических представлений. Буква как символ некоторого числа в зависимости от математического контекста вводится постепенно. Буквенная символика широко используется прежде всего для записи общих утверждений и предложений, формул, в частности для вычисления геометрических величин, в качестве «заместителя» числа.

В курсе «Математики» 5—6 классов 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.

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).

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

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

Примерная тематическая и терминологическая лексика соответствует ООП ООО.

Для обучающихся с ЗПР существенным являются приемы работы с лексическим материалом по предмету. Проводится 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 предмета «Математика» в учебном плане

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования учебный предмет «Математика» входит в предметную область «Математика и информатика» и является обязательным для изучения. На изучение математики в 5–6 классах отводится 5 учебных часов в неделю в течение каждого года обучения. Всего 340 учебных часов за два года.

2. 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.* 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 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.

6 класс

Натуральные числа

Арифметические действия с многозначными натуральными числами. Числовые выражения, порядок действий, использование скобок. Использование при вычислениях переместительного и сочетательного свойств сложения и умножения, распределительного свойства умножения. Округление натуральных чисел.

Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное. Делимость суммы и произведения. Деление с остатком.

Дроби

Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей. Сравнение и упорядочивание дробей. Решение задач на нахождение части от целого и целого по его части. Дробное число как результат деления. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и возможность представления обыкновенной дроби в виде десятичной. Десятичные дроби и метрическая система мер. Арифметические действия и числовые выражения с обыкновенными и десятичными дробями.

Отношение. Деление в данном отношении. Масштаб, пропорция.

Применение пропорций при решении задач.

Понятие процента. Вычисление процента от величины и величины по её проценту. Выражение процентов десятичными дробями. Решение задач на проценты. Выражение отношения величин в процентах.

Положительные и отрицательные числа

Положительные и отрицательные числа. Целые числа. Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа. Изображение чисел на координатной прямой. Числовые промежутки.

Сравнение чисел. Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.

Прямоугольная система координат на плоскости. Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината. Построение точек и фигур на координатной плоскости.

Буквенные выражения

Применение букв для записи математических выражений и предложений. Свойства арифметических действий. *Буквенные выражения и числовые подстановки.* Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента. Формулы; формулы периметра и площади прямоугольника, квадрата, *объёма параллелепипеда и куба.*

Решение текстовых задач

Решение текстовых задач арифметическим способом. *Решение логических задач. Решение задач перебором всех возможных вариантов.*

Решение задач, содержащих зависимости, связывающих величины: скорость, время, расстояние; цена, количество, стоимость; производительность, время, объём работы. Единицы измерения: массы, стоимости; расстояния, времени, скорости. Связь между единицами измерения каждой величины.

Решение задач, связанных с отношением, пропорциональностью величин, процентами; решение основных задач на дроби и проценты.

Оценка и прикидка, округление результата.

Составление буквенных выражений по условию задачи.

Представление данных с помощью таблиц и диаграмм. Столбчатые диаграммы: чтение и построение. Чтение круговых диаграмм.

Наглядная геометрия

Наглядные представления о фигурах на плоскости: точка, прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, четырёхугольник, треугольник, окружность, круг.

Взаимное расположение двух прямых на плоскости, параллельные прямые, перпендикулярные прямые. Измерение расстояний: между двумя точками, от точки до прямой; длина маршрута на квадратной сетке.

Измерение и построение углов с помощью транспортира. Виды треугольников: остроугольный, прямоугольный, тупоугольный; равнобедренный, равносторонний. Четырёхугольник, примеры четырёхугольников. Прямоугольник, квадрат: использование свойств сторон, углов, диагоналей. *Изображение геометрических фигур на нелинованной бумаге с использованием циркуля, линейки, угольника, транспортира.* Построения на клетчатой бумаге.

Периметр многоугольника. Понятие площади фигуры; единицы измерения площади. Приближённое измерение площади фигур, в том числе на квадратной сетке. *Приближённое измерение длины окружности, площади круга.*

Симметрия: центральная, осевая и зеркальная симметрии. Построение симметричных фигур.

Наглядные представления о пространственных фигурах: параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера. *Изображение пространственных фигур. Примеры развёрток многогранников, цилиндра и конуса. Создание моделей пространственных фигур (из бумаги, проволоки, пластилина и др.).*

Понятие объёма; единицы измерения объёма. Объём прямоугольного параллелепипеда, куба.

Примечание: темы, выделенные курсивом, изучаются в ознакомительном плане.

3. Планируемые результаты освоения курса «Математика»

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ:

- мотивация к обучению математике и целенаправленной познавательной деятельности;
- повышение уровня своей компетентности через практическую деятельность, требующую математических знаний, в том числе умение учиться у других людей;
- способность осознавать стрессовую ситуацию, быть готовым действовать в отсутствие гарантий успеха;
- способность обучающихся с ЗПР к осознанию своих дефицитов и проявление стремления к их преодолению;
- способность к саморазвитию, умение ставить достижимые цели;
- умение различать учебные ситуации, в которых можно действовать самостоятельно, и ситуации, где следует воспользоваться справочной информацией или другими вспомогательными средствами;
- способность переносить полученные в ходе обучения знания в актуальную ситуацию (при решении житейских задач, требующих математических знаний);
- способность ориентироваться в требованиях и правилах проведения промежуточной и итоговой аттестации;
- владение основами финансовой грамотности.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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, 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 корректизы; 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

Результаты освоения учебного предмета «Математика, распределенные по годам обучения, формулируются по принципу добавления новых результатов от года к году, уже названные в предыдущих годах позиции, как правило, дословно не повторяются, но учитываются (результаты очередного года по умолчанию включают результаты предыдущих лет).

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).

6 класс

Числа и вычисления

-Ориентироваться в понятиях и оперировать на базовом уровне терминами, связанными с различными видами чисел и способами их записи, переходить (если это возможно) от одной формы записи числа к другой.

-Сравнивать и упорядочивать целые числа, обыкновенные и десятичные дроби, сравнивать числа одного и разных знаков.

-Выполнять арифметические действия с натуральными и целыми числами, обыкновенными и десятичными дробями, положительными и отрицательными числами.

Вычислять значения числовых выражений, выполнять прикидку и оценку результата вычислений; выполнять преобразования числовых выражений на основе свойств арифметических действий.

-Соотносить точку на координатной прямой с соответствующим ей числом и изображать числа точками на координатной прямой, находить

модуль числа.

- Соотносить точки в прямоугольной системе координат с координатами этой точки.
- Округлять целые числа и десятичные дроби (по образцу), находить приближения чисел.

Числовые и буквенные выражения

- Ориентироваться в понятиях и оперировать на базовом уровне терминами, связанными с записью степени числа, находить квадрат и куб числа, вычислять значения простейших числовых выражений, содержащих степени.
- Пользоваться признаками делимости (при необходимости с опорой на алгоритм правила), раскладывать натуральные числа на простые множители.
- Пользоваться масштабом, составлять пропорции и отношения.
- Использовать буквы для обозначения чисел при записи математических выражений, находить значения буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования (с опорой на алгоритм учебных действий).
- Находить неизвестный компонент равенства.

Решение текстовых задач

- Решать многошаговые текстовые задачи арифметическим способом сопорой на вопросный план.
- Решать простейшие задачи, связанные с отношением, пропорциональностью величин, процентами; решать три основные задачи на дроби и проценты.
- Решать задачи, содержащие зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость; производительность, время, объёма работы, используя арифметические действия, оценку, прикидку; пользоваться единицами измерения соответствующих величин.
- Составлять буквенные выражения по условию задачи после совместного анализа.
- Извлекать информацию, представленную в таблицах, на линейной, столбчатой или круговой диаграммах, интерпретировать представленные данные; использовать данные при решении задач.
- Представлять информацию с помощью таблиц, линейной и столбчатой диаграмм.

Наглядная геометрия

- Приводить примеры объектов окружающего мира, имеющих форму изученных геометрических плоских и пространственных фигур, примеры равных и симметричных фигур.
- Изображать с помощью циркуля, линейки, транспортира на нелинованной и клетчатой бумаге изученные плоские геометрические фигуры и конфигурации, симметричные фигуры.
- Иметь представление о геометрических понятиях: равенство фигур, симметрия, ось симметрии, центр симметрии.
- Находить величины углов измерением с помощью транспортира, строить углы заданной величины, пользоваться при решении задач градусной мерой углов; распознавать на чертежах острый, прямой, развёрнутый и тупой углы.
- Вычислять длину ломаной, периметр многоугольника, пользоваться единицами измерения длины, выражать одни единицы измерения длины через другие.
- Находить, используя чертёжные инструменты, расстояния: между двумя точками, от точки до прямой, длину пути на квадратной сетке.

- Вычислять площадь фигур, составленных из прямоугольников, использовать разбиение на прямоугольники, на равные фигуры, достраивание допрямоугольника; пользоваться основными единицами измерения площади; выражать одни единицы измерения площади через другие (при необходимости с опорой на справочную информацию).
- Распознавать на моделях и изображениях пирамиду, конус, цилиндр, использовать терминологию: вершина, ребро, грань, основание, развёртка.
- Изображать на клетчатой бумаге прямоугольный параллелепипед.
- Вычислять объём прямоугольного параллелепипеда, куба, пользоваться основными единицами измерения объёма; выражать одни единицы измерения объёма через другие (с опорой на справочную информацию).
- Решать несложные задачи на нахождение геометрических величин в практических ситуациях (при необходимости с визуальной опорой).

Особенности оценки достижения планируемых результатов

Проведение оценки достижений планируемых результатов освоения учебного курса проводится в форме текущего и рубежного контроля в виде: контрольные работы, самостоятельные работы, зачеты, математические диктанты, практические работы, письменный ответ по индивидуальным карточкам-заданиям, тестирование. Для обучающихся с ЗПР возможно изменение формулировки заданий на «пошаговую», адаптацию предлагаемого обучающемуся тестового (контрольно-оценочного) материала: использование устных и письменных инструкций, упрощение длинных сложных формулировок инструкций, решение с опорой на алгоритм, образец, использование справочной информации.

4. Тематическое планирование

Тематическое планирование соответствует рабочей программе по математике ООП ООО.

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Воспитательный потенциал изучения темы (урока, занятия)
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Натуральные числа. Действия с натуральными числами	45	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	патриотическое воспитание: проявление интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностное отношение к достижениям российских математиков и российской математической школы; трудовое воспитание: установка на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознание важности математического образования на протяжении всей жизни; Формирование социально значимого опыта

						сотрудничества и взаимной помощи: организация шефства обучающихся, хорошо усвоивших учебный материал по теме над их слабоуспевающими одноклассниками; физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия: готовность применять математические знания в интересах своего здоровья, сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права другого человека;
2	Наглядная геометрия. Линии на плоскости	12	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	патриотическое воспитание: проявление интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностное отношение к достижениям российских математиков и российской математической школы; Формирование социально значимого опыта сотрудничества и взаимной помощи: организация шефства обучающихся, хорошо усвоивших учебный материал по теме над их слабоуспевающими одноклассниками; физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия: готовность применять математические знания в интересах своего здоровья, сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права другого человека; эстетическое воспитание: способность к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений, умению видеть математические закономерности в искусстве;	
3	Обыкновенные дроби	48	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	патриотическое воспитание: проявление интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностное	

						отношение к достижениям российских математиков и российской математической школы; трудовое воспитание: установка на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознание важности математического образования на протяжении всей жизни; Формирование социально значимого опыта сотрудничества и взаимной помощи: организация шефства обучающихся, хорошо усвоивших учебный материал по теме над их слабоуспевающими одноклассниками; физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия: готовность применять математические знания в интересах своего здоровья, сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права другого человека;
4	Наглядная геометрия. Многоугольники	10		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	патриотическое воспитание: проявление интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностное отношение к достижениям российских математиков и российской математической школы; Формирование социально значимого опыта сотрудничества и взаимной помощи: организация шефства обучающихся, хорошо усвоивших учебный материал по теме над их слабоуспевающими одноклассниками; физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия: готовность применять математические знания в интересах своего здоровья, сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права другого человека;

						эстетическое воспитание: способность к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений, умению видеть математические закономерности в искусстве;
5	Десятичные дроби	38	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	патриотическое воспитание: проявление интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностное отношение к достижениям российских математиков и российской математической школы; трудовое воспитание: установка на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознание важности математического образования на протяжении всей жизни; Формирование социально значимого опыта сотрудничества и взаимной помощи: организация шефства обучающихся, хорошо усвоивших учебный материал по теме над их слабоуспевающими одноклассниками; физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия: готовность применять математические знания в интересах своего здоровья, сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права другого человека;
6	Наглядная геометрия. Тела и фигуры в пространстве	9	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	патриотическое воспитание: проявление интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностное отношение к достижениям российских математиков и российской математической школы; Формирование социально значимого опыта сотрудничества и взаимной помощи: организация шефства обучающихся, хорошо усвоивших учебный материал по теме над их

						слабоуспевающими одноклассниками; физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия: готовность применять математические знания в интересах своего здоровья, сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права другого человека; эстетическое воспитание: способность к эмоциальному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений, умению видеть математические закономерности в искусстве;
7	Повторение и обобщение	8	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	патриотическое воспитание: проявление интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностное отношение к достижениям российских математиков и российской математической школы; трудовое воспитание: установка на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознание важности математического образования на протяжении всей жизни; Формирование социально значимого опыта сотрудничества и взаимной помощи: организация шефства обучающихся, хорошо усвоивших учебный материал по теме над их слабоуспевающими одноклассниками; физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия: готовность применять математические знания в интересах своего здоровья, сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права другого человека;	

ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	170	5	4	
-------------------------------------	-----	---	---	--

6 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Воспитательный потенциал изучения темы (урока, занятия)
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Натуральные числа	30	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736	патриотическое воспитание: проявление интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностное отношение к достижениям российских математиков и российской математической школы; трудовое воспитание: установка на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознание важности математического образования на протяжении всей жизни; Формирование социально значимого опыта сотрудничества и взаимной помощи: организация шефства обучающихся, хорошо усвоивших учебный материал по теме над их слабоуспевающими одноклассниками; физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия: готовность применять математические знания в интересах своего здоровья, сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права другого человека;
2	Наглядная геометрия.	7			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736	патриотическое воспитание: проявление интереса к прошлому и настоящему

	Прямые на плоскости					российской математики, ценностное отношение к достижениям российских математиков и российской математической школы; Формирование социально значимого опыта сотрудничества и взаимной помощи: организация шефства обучающихся, хорошо усвоивших учебный материал по теме над их слабоуспевающими одноклассниками; физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия: готовность применять математические знания в интересах своего здоровья, сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права другого человека; эстетическое воспитание: способность к эмоциальному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений, умению видеть математические закономерности в искусстве;
3	Дроби	32	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736	патриотическое воспитание: проявление интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностное отношение к достижениям российских математиков и российской математической школы; трудовое воспитание: установка на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознание важности математического образования на протяжении всей жизни; Формирование социально значимого опыта

						сотрудничества и взаимной помощи: организация шефства обучающихся, хорошо усвоивших учебный материал по теме над их слабоуспевающими одноклассниками; физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия: готовность применять математические знания в интересах своего здоровья, сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права другого человека;
4	Наглядная геометрия. Симметрия	6		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736	трудовое воспитание: установка на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознание важности математического образования на протяжении всей жизни; Формирование социально значимого опыта сотрудничества и взаимной помощи: организация шефства обучающихся, хорошо усвоивших учебный материал по теме над их слабоуспевающими одноклассниками; физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия: готовность применять математические знания в интересах своего здоровья, сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права другого человека; эстетическое воспитание: способность к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений, умению видеть математические закономерности в

						искусстве;
5	Выражения с буквами	7			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736	трудовое воспитание: установка на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознание важности математического образования на протяжении всей жизни; Формирование социально значимого опыта сотрудничества и взаимной помощи: организация шефства обучающихся, хорошо усвоивших учебный материал по теме над их слабоуспевающими одноклассниками;
6	Наглядная геометрия. Фигуры на плоскости	13	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736	патриотическое воспитание: проявление интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностное отношение к достижениям российских математиков и российской математической школы; Формирование социально значимого опыта сотрудничества и взаимной помощи: организация шефства обучающихся, хорошо усвоивших учебный материал по теме над их слабоуспевающими одноклассниками; физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия: готовность применять математические знания в интересах своего здоровья, сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права другого человека; эстетическое воспитание: способность к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений,

						рассуждений, умению видеть математические закономерности в искусстве;
7	Положительные и отрицательные числа	43	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736		патриотическое воспитание: проявление интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностное отношение к достижениям российских математиков и российской математической школы; трудовое воспитание: установка на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознание важности математического образования на протяжении всей жизни; Формирование социально значимого опыта сотрудничества и взаимной помощи: организация шефства обучающихся, хорошо усвоивших учебный материал по теме над их слабоуспевающими одноклассниками; физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия: готовность применять математические знания в интересах своего здоровья, сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права другого человека;
8	Представление данных	7	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736		гражданское и духовно-нравственное воспитание: готовность к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, представление о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (например, выборы, опросы), готовностью к обсуждению этических

						проблем, связанных с практическим применением достижений науки
9	Наглядная геометрия. Фигуры в пространстве	10		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736	эстетическое воспитание: способностью к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений, умению видеть математические закономерности в искусстве;
10	Повторение, обобщение, систематизация	15		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736	патриотическое воспитание: проявление интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностное отношение к достижениям российских математиков и российской математической школы; трудовое воспитание: установка на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознание важности математического образования на протяжении всей жизни; Формирование социально значимого опыта сотрудничества и взаимной помощи: организация шефства обучающихся, хорошо усвоивших учебный материал по теме над их слабоуспевающими одноклассниками; физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия: готовность применять математические знания в интересах своего здоровья, сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права другого человека;
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	5	5		

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
5 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Позиционная система счисления. Римская нумерация как пример непозиционной системы счисления. Десятичная система счисления.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
2	Натуральный ряд. Число 0	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cafe
3	Чтение и запись натуральных чисел.	1			
4	Запись натуральных чисел. Запись числа в виде суммы разрядных слагаемых.	1			
5	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f76c
6	Входная диагностическая работа.	1			
7	Изображение натуральных чисел точками на координатной (числовой) прямой.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e0fc
8	Построение точек по координатам на координатной прямой.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e2a0
9	Натуральные числа на координатной прямой	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e426
10	Сравнение натуральных чисел. Больше, меньше, равно.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ce32
11	Сравнение натуральных чисел с помощью координатной прямой.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cf54

12	Округление натуральных чисел. Правило округления.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d440
13	Округление натуральных чисел.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d300
14	Сравнение, округление натуральных чисел	1			
15	Сложение натуральных чисел, компоненты сложения, свойство нуля при сложении.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0eaca
16	Сложение натуральных чисел.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f5ba
17	Вычитание как действие, обратное сложению.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f704
18	Вычитание натуральных чисел. Компоненты вычитания.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0fd8a
19	Умножение натуральных чисел. Компоненты умножения.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1015e
20	Свойства нуля и единицы при умножении. Степень с натуральным показателем.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a104ec
21	Деление как действие, обратное умножению. Компоненты деления.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a10da2
22	Деление натуральных чисел.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a10c3a
23	Все действия с натуральными числами.	1			
24	Переместительное и сочетательное свойства сложения. Их буквенная запись.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
25	Переместительное и сочетательное свойства умножения. Их буквенная запись.	1			
26	Распределительное свойство умножения. Буквенная запись.	1			
27	Делители числа, простые и составные числа, разложение числа на множители.	1			
28	Кратные числа.	1			Библиотека ЦОК

					https://m.edsoo.ru/f2a116b2
29	Делители и кратные числа.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11a90
30	Простые и составные числа	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11bb2
31	Деление с остатком. Компоненты деления.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1116c
32	Деление с остатком	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a114fa
33	Признаки делимости на 2, 5, 10.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11806
34	Признаки делимости на 3, 9.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1196e
35	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9.	1			
36	Числовые выражения; порядок действий	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11f18
37	Числовые выражения. Значение числового выражения.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12080
38	Нахождение значения числового выражения.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a123fa
39	Решение текстовых задач на сложение и вычитание.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f894
40	Решение текстовых задач на умножение и деление.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f9fc
41	Решение текстовых задач на движение.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a121a2
42	Решение текстовых задач на покупки.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12558
43	Решение текстовых задач на все арифметические действия.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12832
44	Повторение темы "Натуральные числа и нуль".	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12990

45	Контрольная работа по теме "Натуральные числа и нуль".	1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12cba
46	Точка, прямая.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d54e
47	Луч, дополнительные друг другу лучи.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0daee
48	Отрезок. Ломаная. Длина отрезка, метрические единицы длины. Длина ломаной.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0df3a
49	Окружность и её элементы.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d684
50	Круг и его элементы.	1			
51	Практическая работа по теме "Построение узора из окружностей".	1		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d7e2
52	Угол. Виды углов.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1302a
53	Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы.	1			
54	Измерение углов. Градусная мера. Транспортир.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1319c
55	Измерение углов	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a132fa
56	Построение углов заданной градусной меры.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13476
57	Практическая работа по теме "Построение углов"	1		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13606
58	Представление о дроби как способе записи части величины. Обыкновенные дроби. Числитель и знаменатель дроби.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13764
59	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13c8c
60	Смешанная дробь, представление смешанной дроби в виде неправильной дроби.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14146
61	Выделение целой части числа из неправильной	1			Библиотека ЦОК

	дроби.				https://m.edsoo.ru/f2a153f2
62	Дробь. Правильные и неправильные дроби. Изображение дробей точками на числовой прямой.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15582
63	Основное свойство дроби. Сокращение дробей.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a143e4
64	Сокращение дробей.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1451a
65	Основное свойство дроби. Приведение дроби к новому знаменателю.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1463c
66	Приведение дроби к новому знаменателю.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1475e
67	Основное свойство дроби. Приведение дробей к общему знаменателю.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14c90
68	Сравнение обыкновенных дробей с одинаковыми и разными знаменателями.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14f74
69	Сравнение дробей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a151f4
70	Основное свойство дроби. Повторение.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14de4
71	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. Правило сложения и вычитания.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17cc4
72	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. Решение задач.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17e54
73	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями. Алгоритм выполнения действий.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1802a
74	Сложение и вычитание обыкновенных дробей разными знаменателями.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a181ce
75	Сложение и вычитание обыкновенных дробей. Отработка правил.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1835e

76	Сложение и вычитание обыкновенных дробей. Решение задач, содержащих дроби.	1			
77	Сложение и вычитание обыкновенных дробей. Решение задач.	1			
78	Сложение и вычитание смешанных чисел. Алгоритм выполнения действий.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1592e
79	Сложение и вычитание смешанных чисел. Отработка алгоритма.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15a5a
80	Сложение и вычитание смешанных чисел.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15b68
81	Сложение и вычитание смешанных чисел. Решение задач.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15e2e
82	Сложение и вычитание обыкновенных дробей и смешанных чисел.	1			
83	Контрольная работа "Сложение и вычитание обыкновенных дробей и смешанных чисел".	1	1		
84	Умножение обыкновенных дробей. Алгоритм выполнения действия.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a184e4
85	Умножение обыкновенных дробей.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18692
86	Умножение обыкновенных дробей. Решение задач.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18a20
87	Деление обыкновенных дробей. Алгоритм выполнения действия.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18b56
88	Деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19088
89	Деление обыкновенных дробей. Решение задач.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19560
90	Умножение и деление обыкновенных дробей.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a196a0
91	Умножение и деление обыкновенных дробей.	1			Библиотека ЦОК

	Решение задач.				https://m.edsoo.ru/f2a198da
92	Умножение и деление обыкновенных дробей. Решение задач.	1			
93	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Нахождение дроби от числа. Алгоритм решения.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a181ce
94	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Нахождение дроби от числа.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18c5a
95	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Нахождение числа по значению его дроби. Алгоритм решения.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1835e
96	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Нахождение числа по значению его дроби.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18e76
97	Нахождение числа по значению его дроби.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18f7a
98	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a199f2
99	Решение текстовых задач, содержащих дроби.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19c2c
100	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Практикум.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a1d6
101	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a3fc
102	Буквенные выражения.	1			
103	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Повторение темы.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a2ee
104	Обобщение темы "Обыкновенные дроби".	1			
105	Контрольная работа по теме "Обыкновенные дроби"	1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a51e
106	Многоугольник. Периметр многоугольника.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16ae0
107	Периметр многоугольника	1			Библиотека ЦОК

					https://m.edsoo.ru/f2a1691e
108	Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16c7a
109	Практическая работа по теме "Построение прямоугольника с заданными сторонами на нелинованной бумаге"	1		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16e1e
110	Треугольник, его основные элементы.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16194
111	Треугольник. Решение задач.	1			
112	Площадь прямоугольника и квадрата, единицы измерения площади.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16fe0
113	Единицы измерения площади.	1			
114	Площадь и периметр многоугольников, составленных из прямоугольников.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17184
115	Площадь и периметр многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17328
116	Десятичная запись дробей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b55e
117	Десятичная запись дробей. Представление обыкновенной дроби в виде десятичной.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b87e
118	Десятичная запись дробей. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1bcfc
119	Сравнение десятичных дробей. Изображение десятичных дробей на координатной прямой.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1c49a
120	Сравнение десятичных дробей. Алгоритм сравнения.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1c63e
121	Сравнение десятичных дробей. Соблюдение алгоритма сравнения.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cc2e
122	Сравнение десятичных дробей. Решение задач.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cb02

123	Сравнение десятичных и обыкновенных дробей.	1			
124	Сложение и вычитание с десятичных дробей. Алгоритм выполнения действий.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ce4a
125	Сложение и вычитание десятичных дробей. Отработка алгоритма.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cf62
126	Сложение и вычитание десятичных дробей. Решение задач.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d174
127	Сложение и вычитание десятичных дробей. Практикум.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d516
128	Сложение и вычитание десятичных дробей. Закрепление материала.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d64c
129	Умножение десятичной дроби на натуральное число. Алгоритм умножения.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d750
130	Умножение десятичной дроби на натуральное число.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d85e
131	Умножение десятичной дроби на 10, 100, 1000 и т.д.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d962
132	Умножение десятичных дробей. Алгоритм умножения.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1da7a
133	Умножение десятичных дробей. Отработка алгоритма умножения.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1db88
134	Умножение десятичных дробей.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e01a
135	Умножение десятичных дробей на 0,1; 0,01; 0,001 и т.д.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e150
136	Деление десятичных дробей на натуральное число. Алгоритм деления.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e268
137	Деление десятичных дробей на натуральное число.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e3da
138	Деление десятичных дробей. Алгоритм деления.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e4f2

139	Деление десятичных дробей. Отработка алгоритма деления.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e4f2
140	Деление десятичных дробей на 0,1; 0,01; 0,001.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e5f6
141	Деление десятичных дробей. Практикум.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e704
142	Деление и умножение десятичных дробей.	1			
143	Округление десятичных дробей. Правило округления. Алгоритм.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e826
144	Округление десятичных дробей по правилу и алгоритму.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1eb50
145	Округление десятичных дробей. Практикум.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ec68
146	Все действия с десятичными дробями.	1			
147	Решение текстовых задач, содержащих десятичные дроби. Нахождение дроби от числа.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ed8a
148	Решение текстовых задач, нахождение дроби от числа.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ef10
149	Решение текстовых задач, содержащих десятичные дроби. Нахождение числа по значению его дроби.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f028
150	Решение текстовых задач, нахождение числа по значению его дроби.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f136
151	Решение текстовых задач, содержащих дроби.	1			
152	Обобщение темы "Десятичные дроби".	1			
153	Контрольная работа по теме "Десятичные дроби"	1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f23a
154	Многогранники. Изображение многогранников.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a69a
155	Многогранники. Изображение многогранников. Модели пространственных тел	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ad2a
156	Прямоугольный параллелепипед, куб.	1			Библиотека ЦОК

					https://m.edsoo.ru/f2a1a802
157	Прямоугольный параллелепипед, куб. Развёртки куба и параллелепипеда	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a924
158	Практическая работа по теме "Развёртка куба"	1		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1aef6
159	Площадь поверхности куба, прямоугольного параллелепипеда.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b09a
160	Обём куба, прямоугольного параллелепипеда. Единицы измерения объёма.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b248
161	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда. Формулы для нахождения.	1			
162	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда. Решение задач.	1			
163	Повторение курса 5 класса. Действия с натуральными числами.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f924
164	Повторение курса 5 класса. Сложение и вычитание обыкновенных дробей.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1faaa
165	Повторение курса 5 класса. Умножение и деление обыкновенных дробей.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1fc08
166	Повторение курса 5 класса. Действия с десятичными дробями.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1feec
167	Повторение курса 5 класса, действия с десятичными дробями. Решение задач.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a200a4
168	Всероссийская проверочная работа.	1	1		
169	Повторение курса 5 класса. Решение логических задач.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a201f8
170	Решение логических задач. Урок-викторина.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20388
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	5	4	

6 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Сложение и вычитание многозначных натуральных чисел.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a208ec
2	Свойства сложения и вычитания. Сложение и вычитание многозначных натуральных чисел.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20aea
3	Умножение и деление натуральных чисел.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2140e
4	Свойства умножения и деления натуральных чисел.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a21580
5	Арифметические действия с многозначными натуральными числами. Свойства действий.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a216de
6	Арифметические действия с многозначными натуральными числами.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2180a
7	Числовые выражения, порядок действий, значение числового выражения.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20c48
8	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20d6a
9	Числовые выражения, порядок действий, использование свойств действий.	1			
10	Нахождение значения числового выражения.	1			
11	Нахождение значения числового выражения. Практикум.	1			

12	Округление натуральных чисел. Правило округления.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a21274
13	Округление натуральных чисел.	1			
14	Округление натуральных чисел. Практикум.	1			
15	Делители и кратные числа.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22a3e
16	Наибольший общий делитель. Алгоритм нахождения.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22b9c
17	Наибольший общий делитель.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2340c
18	Наименьшее общее кратное. Алгоритм нахождения.	1			
19	Наименьшее общее кратное.	1			
20	Наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное. Решение задач.	1			
21	Делимость суммы и произведения.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22d2c
22	Делимость суммы и произведения. Применение свойства.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a23254
23	Деление с остатком.	1			
24	Деление с остатком. Решение задач.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24104
25	Решение текстовых задач.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22412
26	Решение текстовых задач на покупки.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a21e90
27	Решение текстовых задач на движение.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2226e
28	Решение текстовых задач на все арифметические действия.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a226e2
29	Обобщение темы "Натуральные числа".	1			Библиотека ЦОК

					https://medsoo.ru/f2a228a4
30	Контрольная работа по теме "Натуральные числа"	1	1		Библиотека ЦОК https://medsoo.ru/f2a242a8
31	Взаимное расположение двух прямых на плоскости. Перпендикулярные прямые.	1			Библиотека ЦОК https://medsoo.ru/f2a24442
32	Перпендикулярные прямые, их построение.	1			Библиотека ЦОК https://medsoo.ru/f2a24596
33	Взаимное расположение прямых на плоскости. Параллельные прямые.	1			Библиотека ЦОК https://medsoo.ru/f2a248d4
34	Параллельные прямые, их построение.	1			Библиотека ЦОК https://medsoo.ru/f2a24a32
35	Расстояние между двумя точками, от точки до прямой.	1			Библиотека ЦОК https://medsoo.ru/f2a24776
36	Длина маршрута на квадратной сетке.	1			
37	Расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длина маршрута на квадратной сетке.	1			Библиотека ЦОК https://medsoo.ru/f2a24eb0
38	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей.	1			Библиотека ЦОК https://medsoo.ru/f2a261fc
39	Сокращение обыкновенных дробей.	1			Библиотека ЦОК https://medsoo.ru/f2a26670
40	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, приведение дробей к новому знаменателю.	1			Библиотека ЦОК https://medsoo.ru/f2a26ab2
41	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, приведение дробей к новому знаменателю.	1			Библиотека ЦОК https://medsoo.ru/f2a26936
42	Сравнение обыкновенных дробей с одинаковыми и разными знаменателями.	1			Библиотека ЦОК https://medsoo.ru/f2a2721e
43	Сравнение и упорядочивание обыкновенных дробей.	1			Библиотека ЦОК https://medsoo.ru/f2a2749e
44	Сравнение и упорядочивание обыкновенных дробей. Практикум.	1			Библиотека ЦОК https://medsoo.ru/f2a275ac
45	Десятичные дроби. Перевод обыкновенной	1			Библиотека ЦОК

	дроби в десятичную и наоборот.				https://medsoo.ru/f2a2638c
46	Десятичные дроби и метрическая система мер.	1			
47	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1			Библиотека ЦОК https://medsoo.ru/f2a276c4
48	Умножение и вычитание десятичных дробей.	1			Библиотека ЦОК https://medsoo.ru/f2a277dc
49	Сложение и вычитание обыкновенных дробей.	1			Библиотека ЦОК https://medsoo.ru/f2a27d40
50	Умножение и деление обыкновенных дробей.	1			Библиотека ЦОК https://medsoo.ru/f2a27ec6
51	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями.	1			Библиотека ЦОК https://medsoo.ru/f2a27c00
52	Отношение, определение, запись.	1			Библиотека ЦОК https://medsoo.ru/f2a282c2
53	Деление в данном отношении	1			Библиотека ЦОК https://medsoo.ru/f2a28448
54	Масштаб, пропорция, определение, запись.	1			Библиотека ЦОК https://medsoo.ru/f2a28a7e
55	Основное свойство пропорции.	1			Библиотека ЦОК https://medsoo.ru/f2a28c22
56	Основное свойство пропорции. Решение задач.	1			
57	Решение задач методом пропорции.	1			
58	Понятие процента.	1			Библиотека ЦОК https://medsoo.ru/f2a28d76
59	Понятие процента. Перевод дроби в проценты и наоборот.	1			Библиотека ЦОК https://medsoo.ru/f2a28efc
60	Вычисление процента от величины, правило вычисления.	1			Библиотека ЦОК https://medsoo.ru/f2a29064
61	Вычисление процента от величины. Решение задач.	1			Библиотека ЦОК https://medsoo.ru/f2a291e0
62	Вычисление величины по её проценту. Правило	1			

	вычисления.				
63	Вычисление величины по её проценту. Решение задач.	1			
64	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты на покупки.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2818c
65	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты на движение.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29546
66	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты на совершение работы.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29a46
67	Обобщение темы "Дроби".	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26512
68	Контрольная работа по теме "Дроби"	1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29d34
69	Практическая работа по теме "Отношение длины окружности к её диаметру"	1		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29bea
70	Осевая симметрия. Определение.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2509a
71	Центральная симметрия. Определение.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a25428
72	Построение центрально симметричных фигур.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a252ca
73	Построение фигур, имеющих ось симметрии.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a257fc
74	Практическая работа по теме "Осевая симметрия"	1		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2598c
75	Симметрия в пространстве	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a25ae0
76	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2b274
77	Буквенные выражения и числовые подстановки	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2b972

78	Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента. Уравнение.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bada
79	Решение уравнений. Правила нахождения неизвестных компонентов.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bbe8
80	Решение уравнений.	1			
81	Формулы. Формулы периметра и площади прямоугольника, квадрата.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bd14
82	Формулы. Формулы объёма параллелепипеда и куба.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2be40
83	Четырёхугольник, примеры четырёхугольников	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2a19e
84	Прямоугольник, квадрат: свойства сторон, углов, диагоналей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2a2f2
85	Прямоугольник, квадрат: свойства сторон, углов, диагоналей. Решение задач.	1			
86	Измерение углов. Виды треугольников	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2a75c
87	Виды треугольников. Решение задач.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ab94
88	Периметр многоугольника	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29eb0
89	Площадь плоских фигур.	1			
90	Площадь плоских фигур. Решение задач.	1			
91	Формулы периметра и площади прямоугольника	1			
92	Формулы периметра и площади прямоугольника. Решение задач.	1			
93	Приближённое измерение площади фигур	1			
94	Практическая работа по теме "Площадь круга"	1		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ae8c
95	Контрольная работа по теме "Выражения с буквами. Фигуры на плоскости"	1	1		

96	Положительные и отрицательные числа	1			
97	Положительные и отрицательные величины.	1			
98	Изображение чисел на координатной прямой.	1			Библиотека ЦОК https://medsoo.ru/f2a2c07a
99	Координаты точки на прямой.	1			Библиотека ЦОК https://medsoo.ru/f2a2c17e
100	Определение целых чисел. Координатная прямая. Противоположные числа.	1			Библиотека ЦОК https://medsoo.ru/f2a2bf6c
101	Противоположные числа. Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1			Библиотека ЦОК https://medsoo.ru/f2a2c886
102	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1			Библиотека ЦОК https://medsoo.ru/f2a2ca3e
103	Модуль числа, значение числового выражения с модулем.	1			Библиотека ЦОК https://medsoo.ru/f2a2cba6
104	Нахождение значений выражений с модулем.	1			
105	Числовые промежутки	1			
106	Сравнение положительных и отрицательных чисел с помощью координатной прямой.	1		0	Библиотека ЦОК https://medsoo.ru/f2a2ce30
107	Сравнение положительных и отрицательных чисел. Правило сравнения.	1			Библиотека ЦОК https://medsoo.ru/f2a2cf48
108	Сравнение положительных и отрицательных чисел. Практикум.	1			
109	Сравнение положительных и отрицательных чисел. Решение задач.	1			
110	Изменение величин.	1			
111	Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел с помощью координатной прямой.	1			Библиотека ЦОК https://medsoo.ru/f2a2d830
112	Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел с помощью координатной прямой. Практикум.	1			Библиотека ЦОК https://medsoo.ru/f2a2d984

113	Сложение отрицательных чисел. Правило сложения.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2dab0
114	Сложение отрицательных чисел.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ddee
115	Сложение чисел с разными знаками. Правило сложения.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2defc
116	Сложение чисел с разными знаками.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2e384
117	Сложение положительных и отрицательных чисел.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2e5f0
118	Вычитание положительных и отрицательных чисел. Правило вычитания.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2e762
119	Вычитание положительных и отрицательных чисел. Практикум.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2eb90
120	Вычитание положительных и отрицательных чисел.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ecf8
121	Умножение положительных и отрицательных чисел. Правило определения знака произведения.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ee10
122	Правило умножения положительных и отрицательных чисел.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2f248
123	Деление положительных и отрицательных чисел. Правило определения знака произведения.	1			
124	Деление положительных и отрицательных чисел.	1			
125	Все арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	1			
126	Свойства действий с положительными и отрицательными числами.	1			
127	Буквенные выражения с положительными и	1			

	отрицательными числами.				
128	Упрощение буквенных выражений с положительными и отрицательными числами.	1			
129	Уравнения с положительными и отрицательными числами.	1			
130	Решение уравнений.	1			
131	Решение текстовых задач на движение.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3035a
132	Решение текстовых задач на совершение покупки.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a304c2
133	Решение текстовых задач на совершение работы.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a305e4
134	Решение текстовых задач с применением пропорции.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a30706
135	Решение текстовых задач на проценты.	1			
136	Решение текстовых задач разных типов.	1			
137	Обобщение темы "Буквенные выражения. Положительные и отрицательные числа".	1			
138	Контрольная работа по темам "Буквенные выражения. Положительные и отрицательные числа"	1	1		
139	Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a311d8
140	Координаты точек на плоскости.	1			
141	Столбчатые и круговые диаграммы	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3178c
142	Построение столбчатых и круговых диаграмм.	1			
143	Практическая работа по теме "Построение диаграмм с помощью компьютера"	1		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a318ae
144	Чтение информации, представленной в таблицах и на диаграммах.	1			

145	Решение текстовых задач, содержащих данные, представленные в таблицах и на диаграммах	1			
146	Наглядные представления о пространственных фигурах: параллелепипед, куб, призма, пирамида.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a319c6
147	Наглядные представления о пространственных фигурах: конус, цилиндр, шар и сфера.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a31afc
148	Изображение пространственных фигур	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3206a
149	Изображение пространственных фигур с помощью компьютера.	1			
150	Примеры развёрток многогранников, цилиндра и конуса	1			
151	Практическая работа по теме "Создание моделей пространственных фигур"	1		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3252e
152	Понятие объёма; единицы измерения объёма	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a321c8
153	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба, формулы объёма	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3234e
154	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба, формулы объёма. Решение задач.	1			
155	Вычисление объёмов фигур.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a328f8
156	Повторение "Все действия с обыкновенными дробями"	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a32bd2
157	Повторение "Нахождение значений выражений с обыкновенными дробями"	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3312c
158	Повторение "Решение задач с обыкновенными дробями"	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33596
159	Повторение "Решение текстовых задач на проценты"	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33780

160	Повторение "Все действия с десятичными дробями"	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a338b6
161	Повторение "Нахождение значений выражений, содержащих десятичные дроби".	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a339ce
162	Повторение "Преобразование выражений, содержащих рациональные числа"	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33ad2
163	Повторение "Действия с рациональными числами"	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33bd6
164	Повторение "Выражения с рациональными числами"	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33f46
165	Повторение "Решение задач с практическим содержанием: проценты".	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a340b8
166	Повторение "Решение задач с практическим содержанием: масштаб, площадь".	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3420c
167	Повторение "Решение текстовых задач".	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3432e
168	Всероссийская проверочная работа.	1	1		
169	Анализ всероссийской проверочной работы. Работа над ошибками.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3482e
170	Итоговый урок-викторина.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a34950
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	5	5	

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

- 1) Математика: 5-й класс: базовый уровень: учебник: в 2 частях, 5 класс/ Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
- 2) Математика: 6-й класс: базовый уровень: учебник: в 2 частях, 6 класс/ Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

- 1) Методическое пособие к предметной линии учебников по математике Н. Я. Виленкина, В. И. Жохова, А. С. Чеснокова и др. М: Просвещение, 2023 год.
- 2) Математический тренажёр.5 класс: пособие для учителей и учащихся/В.И.Жохов. М:Мнемозина, 2019 год, 80 стр.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

- 1) 5 класс: Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f4131ce>
- 2) 6 класс: Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41473>

