

МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №51»

УТВЕРЖДЕНО

приказом директора

Средней школы №51

№372 от «31» августа 2026 г

АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ДЛЯ УЧАЩИХСЯ
С ЗАДЕРЖКОЙ ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ
(вариант 7)
учебного курса «Математика»
5-6 класс

2026 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Адаптированная рабочая программа учебного курса «Математика» для обучающихся 5–6 классов с задержкой психического развития (ЗПР) разработана в соответствии с:

- Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказом Минпросвещения России от 31.05.2021 № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (с изменениями, внесёнными приказами № 704 от 22.11.2023, № 729 от 12.12.2024, № 808 от 13.02.2025);
- Федеральной образовательной программой основного общего образования (Приказ Минпросвещения России от 18.05.2023 № 370) с учётом изменений;
- Адаптированной основной образовательной программой основного общего образования для обучающихся с задержкой психического развития (АООП ООО ЗПР).

Программа учитывает особые образовательные потребности обучающихся с ЗПР, направлена на коррекцию познавательной деятельности и обеспечивает достижение планируемых предметных результатов в условиях инклюзивного обучения.

1. ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБУЧАЮЩИХСЯ С ЗПР

Для обучающихся с задержкой психического развития характерны:

- снижение познавательной активности, быстрая утомляемость и истощаемость;
- недостаточная сформированность словесно-логических операций (анализ, синтез, сравнение, обобщение);
- трудности восприятия абстрактных понятий, конкретность мышления;
- снижение объёма памяти и устойчивости внимания, повышенная отвлекаемость;
- затруднения при анализе условия текстовых задач, оформлении краткой записи;
- недостаточная сформированность пространственных представлений, что затрудняет изучение геометрического материала.

Указанные особенности определяют необходимость адаптации содержания, методов и форм организации образовательной деятельности при изучении курса математики.

2. ПРИОРИТЕТНЫЕ ЦЕЛИ ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ В 5–6 КЛАССАХ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ЗПР

Приоритетными целями обучения математике в 5–6 классах для обучающихся с ЗПР являются:

- продолжение формирования основных математических понятий (число, величина, геометрическая фигура), обеспечивающих преемственность и перспективность математического образования обучающихся, с учётом доступности и поэтапного усвоения материала;
- развитие интеллектуальных и творческих способностей, познавательной активности, исследовательских умений, устойчивого интереса к изучению математики через практико-ориентированные и игровые формы работы;
- подведение обучающихся на доступном для них уровне к осознанию взаимосвязи математики и окружающего мира, формирование представлений о прикладном значении математических знаний;
- 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 с использованием алгоритмов и опорных схем.

3. КОРРЕКЦИОННО-РАЗВИВАЮЩИЕ ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ

В соответствии с требованиями ФГОС ООО для обучающихся с ОВЗ программа реализует следующие коррекционно-развивающие задачи:

- развитие и коррекция познавательной деятельности (восприятия, внимания, памяти, мышления);
- формирование умения работать по словесной инструкции, по алгоритму, с опорными схемами;
- обогащение и уточнение математического словаря, развитие связной устной и письменной речи;
- формирование навыков учебной деятельности: планирование работы, пошаговый самоконтроль, оценка результата;
- коррекция индивидуальных пробелов в знаниях, умениях и навыках через дифференцированный подход;
- развитие мелкой моторики и графических навыков при выполнении геометрических построений.

4. ОСНОВНЫЕ ЛИНИИ СОДЕРЖАНИЯ И МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ КУРСА

Основные линии содержания курса математики в 5–6 классах – **арифметическая** и **геометрическая** – развиваются параллельно, каждая в соответствии с собственной логикой, однако не независимо одна от другой, а в тесном контакте и взаимодействии. Также в курсе математики происходит знакомство с элементами алгебры и описательной статистики.

Арифметическая линия

Изучение арифметического материала начинается с систематизации и развития знаний о натуральных числах, полученных на уровне начального общего образования. При этом совершенствование вычислительных навыков и формирование новых теоретических знаний сочетается с развитием вычислительной культуры, в частности с обучением простейшим приёмам прикидки и оценки результатов вычислений. Для обучающихся с ЗПР предусмотрено использование опорных таблиц, алгоритмов выполнения действий и увеличение времени на отработку навыков.

Изучение натуральных чисел продолжается в 6 классе знакомством с начальными понятиями теории делимости на доступном уровне, с опорой на наглядные модели и практические примеры.

Начало изучения обыкновенных и десятичных дробей отнесено к 5 классу. Это первый этап в освоении дробей, когда происходит знакомство с основными идеями и понятиями темы. Рассмотрение обыкновенных дробей в полном объёме предшествует изучению десятичных дробей, что целесообразно с точки зрения логики изложения числовой линии: правила действий с десятичными дробями обосновываются уже известными алгоритмами выполнения действий с обыкновенными дробями. Для обучающихся с ЗПР на этом этапе активно используются предметные модели (доли, части круга, отрезка), что способствует формированию конкретных представлений о дробях.

Знакомство с десятичными дробями расширяет возможности для понимания обучающимися прикладного применения новой записи при изучении других предметов и в практической деятельности. 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. Для обучающихся с ЗПР изучение процента ведётся на основе практических задач (скидки, процент успеваемости и т.п.) с использованием наглядных схем.

Положительные и отрицательные числа изучаются поэтапно. В 6 классе в начале изучения темы выделяется подтема «Целые числа», в рамках которой знакомство с отрицательными числами и действиями с положительными и отрицательными числами происходит на основе содержательного подхода (с использованием жизненных ситуаций: температура, долги, уровень воды). Это позволяет на доступном уровне познакомить обучающихся практически со всеми основными понятиями темы, в том числе с правилами знаков при выполнении арифметических действий. Изучение рациональных чисел на этом не заканчивается и будет продолжено в курсе алгебры 7 класса.

Решение текстовых задач

При обучении решению текстовых задач в 5–6 классах используются арифметические приёмы решения. Для обучающихся с ЗПР большое значение имеет использование краткой записи в виде схем, таблиц, рисунков, а также пошаговых инструкций. При отработке вычислительных навыков рассматриваются текстовые задачи следующих видов: задачи на движение, на части, на покупки, на работу и производительность, на проценты, на отношения и пропорции. Обучающиеся знакомятся с приёмами решения задач перебором возможных вариантов, учатся работать с информацией, представленной в форме таблиц или диаграмм. Задачи повышенной трудности для обучающихся с ЗПР не являются обязательными, предлагаются на дополнительном материале.

Пропедевтическая алгебра

В программе курса предусмотрено формирование пропедевтических алгебраических представлений. Буква как символ некоторого числа в зависимости от математического контекста вводится постепенно. Буквенная символика широко используется для записи общих утверждений и предложений, формул, в частности для вычисления геометрических величин. Для обучающихся с ЗПР использование буквенной символики ограничивается стандартными формулами (периметр, площадь, объём) с обязательной опорой на конкретные числовые примеры.

Наглядная геометрия

В программе 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. Для обучающихся с ЗПР широко используются готовые модели фигур, шаблоны, работа с клетчатой бумагой, что позволяет компенсировать недостатки пространственного восприятия.

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 на уровне начального общего образования, систематизируются и расширяются.

5. ИНТЕГРИРОВАННЫЙ ПРЕДМЕТ «МАТЕМАТИКА»

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.

6. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

На изучение учебного курса «Математика» отводится 340 часов:

- в 5 классе – 170 часов (5 часов в неделю);
- в 6 классе – 170 часов (5 часов в неделю).

Для отдельных категорий обучающихся с ЗПР количество часов может быть увеличено за счёт часов коррекционно-развивающей области или индивидуального учебного плана (например, до 6 часов в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ 5 КЛАСС

1. НАТУРАЛЬНЫЕ ЧИСЛА И НУЛЬ

Понятие натурального числа. Натуральное число. Ряд натуральных чисел. Число 0. Изображение натуральных чисел точками на координатной (числовой) прямой (с использованием готовой числовой прямой и шаблонов).

Системы счисления. Позиционная система счисления. Десятичная система счисления. Римская нумерация как пример непозиционной системы счисления (ознакомительно, с опорой на наглядные таблицы соответствия).

Сравнение чисел. Сравнение натуральных чисел, сравнение натуральных чисел с нулём. Способы сравнения (поразрядное сравнение с использованием опорной таблицы разрядов). Округление натуральных чисел (по алгоритму, с опорой на числовую прямую).

Арифметические действия. 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 (запись в виде таблицы-памятки). Проверка результата арифметического действия (с использованием обратного действия).

Законы арифметических действий. Переместительное и сочетательное свойства (законы) сложения и умножения, распределительное свойство (закон) умножения (изучение на конкретных числовых примерах с проговариванием). Использование букв для обозначения неизвестного компонента и записи свойств арифметических действий (в простейших случаях, с опорой на образец).

Делимость чисел. Делители и кратные числа, разложение на множители (с использованием таблицы умножения). Простые и составные числа (распознавание по таблице простых чисел). Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9 (применение по алгоритму, с опорой на памятку). Деление с остатком (с использованием предметных моделей).

Степень и запись чисел. Степень с натуральным показателем (ознакомительно, как сокращённая запись умножения). Запись числа в виде суммы разрядных слагаемых (с опорой на таблицу разрядов).

Числовые выражения. Числовое выражение. Вычисление значений числовых выражений, порядок выполнения действий (с использованием схемы-алгоритма). Использование при вычислениях переместительного и сочетательного свойств (законов) сложения и умножения, распределительного свойства умножения (на конкретных примерах с проговариванием).

2. ДРОБИ

Понятие дроби. Представление о дроби как способе записи части величины (с

использованием предметных моделей: круг, отрезок, прямоугольник). Обыкновенные дроби. Правильные и неправильные дроби. Смешанная дробь, представление смешанной дроби в виде неправильной дроби и выделение целой части числа из неправильной дроби (по алгоритму с опорой на схему).

Изображение дробей. Изображение дробей точками на числовой прямой (по готовому образцу, с использованием делений на прямой).

Основное свойство дроби. Основное свойство дроби. Сокращение дробей (по алгоритму, с использованием таблицы умножения). Приведение дроби к новому знаменателю (с опорой на памятку). Сравнение дробей (с одинаковыми знаменателями и числителями; в сложных случаях — с использованием наглядных моделей).

Действия с дробями. Сложение и вычитание дробей (с одинаковыми знаменателями). Умножение и деление дробей (в простейших случаях), взаимно обратные дроби. Нахождение части целого и целого по его части (с использованием схем и таблиц, по алгоритму).

Десятичные дроби. Десятичная запись дробей. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной (с опорой на разрядную таблицу). Изображение десятичных дробей точками на числовой прямой. Сравнение десятичных дробей (поразрядно, с использованием таблицы).

Действия с десятичными дробями. Арифметические действия с десятичными дробями (сложение, вычитание — по алгоритму с выравниванием разрядов; умножение и деление на натуральное число — в простейших случаях). Округление десятичных дробей (по алгоритму).

3. РЕШЕНИЕ ТЕКСТОВЫХ ЗАДАЧ

Общие приёмы решения. Решение текстовых задач арифметическим способом (с использованием краткой записи, схем, таблиц по предложенному образцу). Решение логических задач (на доступном материале, с использованием наглядных моделей). Решение задач перебором всех возможных вариантов (с помощью таблиц и схем).

Задачи на зависимости величин. 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 (с использованием памяток-таблиц).

Задачи на дроби. Решение основных задач на дроби (нахождение части от целого и целого по его части) с использованием схем-отрезков и опорных алгоритмов.

Работа с данными. Представление данных в виде таблиц, столбчатых диаграмм (чтение готовых, заполнение по образцу).

4. НАГЛЯДНАЯ ГЕОМЕТРИЯ

Фигуры на плоскости. Наглядные представления о фигурах на плоскости: точка, прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, окружность, круг (с использованием готовых моделей и чертежей). Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы (распознавание с помощью модели прямого угла).

Измерения. Длина отрезка, метрические единицы длины (с использованием линейки). Длина ломаной, периметр многоугольника (по формуле с опорной записью). Измерение и построение углов с помощью транспортира (по алгоритму, с использованием образца).

Многоугольники. Наглядные представления о фигурах на плоскости: многоугольник, прямоугольник, квадрат, треугольник. Равенство фигур (на наглядном уровне, путём наложения). Изображение фигур, в том числе на клетчатой бумаге (по образцу). Построение конфигураций из частей прямой, окружности на нелинованной и клетчатой бумаге. Использование свойств сторон и углов прямоугольника, квадрата (для решения практических задач).

Площадь. Площадь прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, в том числе фигур, изображённых на клетчатой бумаге (по формуле, с использованием палетки). Единицы измерения площади (с опорой на таблицу).

Пространственные фигуры. Наглядные представления о пространственных фигурах: прямоугольный параллелепипед, куб, многогранники (с использованием готовых моделей). Изображение простейших многогранников (по образцу). Развёртки куба и параллелепипеда (распознавание, складывание по готовым развёрткам). Создание моделей многогранников (из бумаги, проволоки, пластилина и других материалов — по образцу и инструкции).

Объём. Объём прямоугольного параллелепипеда, куба (по формуле с опорной записью). Единицы измерения объёма (с опорой на таблицу).

6 КЛАСС

(Адаптировано для обучающихся с задержкой психического развития)

1. НАТУРАЛЬНЫЕ ЧИСЛА

Действия с многозначными числами. Арифметические действия с многозначными натуральными числами (с использованием алгоритмов, записанных в виде карточек-памяток). Числовые выражения, порядок действий, использование скобок (по схеме-алгоритму). Использование при вычислениях переместительного и сочетательного свойств сложения и умножения, распределительного свойства умножения (на конкретных примерах). Округление натуральных чисел (по алгоритму, повторение).

Делимость. Делители и кратные числа, наибольший общий делитель и

наименьшее общее кратное (нахождение способом перебора, с использованием таблицы умножения). Делимость суммы и произведения (на конкретных примерах). Деление с остатком (повторение, с использованием предметных моделей).

2. ДРОБИ

Обыкновенные дроби. Обыкновенная дробь (повторение). Основное свойство дроби, сокращение дробей (по алгоритму). Сравнение и упорядочивание дробей (с использованием приведения к общему знаменателю в простейших случаях). Решение задач на нахождение части от целого и целого по его части (с использованием схем-отрезков).

Связь дробей. Дробное число как результат деления (на конкретных примерах). Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и возможность представления обыкновенной дроби в виде десятичной (в простейших случаях). Десятичные дроби и метрическая система мер (с использованием таблицы соответствия).

Действия с дробями. Арифметические действия и числовые выражения с обыкновенными и десятичными дробями (по алгоритмам, с опорой на памятки).

Отношения и пропорции. Отношение. Деление в данном отношении (с использованием схем и таблиц). Масштаб (решение практических задач по готовому плану). Пропорция (крайние и средние члены). Применение пропорций при решении задач (простейшие случаи, по алгоритму).

Проценты. Понятие процента (на основе жизненных ситуаций: скидки, влажность, успеваемость). Вычисление процента от величины и величины по её проценту (по алгоритму, с использованием схем). Выражение процентов десятичными дробями. Решение задач на проценты (с опорой на схему «целое — часть — процент»). Выражение отношения величин в процентах (в простейших случаях).

3. ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЕ И ОТРИЦАТЕЛЬНЫЕ ЧИСЛА

Понятие чисел. Положительные и отрицательные числа (на основе жизненных ситуаций: температура, долг, уровень воды). Целые числа. Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа (как расстояние на координатной прямой).

Изображение и сравнение. Изображение чисел на координатной прямой (по образцу). Числовые промежутки (ознакомительно, с использованием числовой прямой). Сравнение чисел (с опорой на координатную прямую).

Действия с числами. Арифметические действия с положительными и отрицательными числами (сложение, вычитание — на основе содержательного подхода с использованием модели «температура/долг»; умножение и деление — по правилам знаков, с опорой на памятку).

Координатная плоскость. Прямоугольная система координат на плоскости. Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината (с использованием готовой сетки). Построение точек и фигур на координатной плоскости (по заданным координатам, по образцу).

4. БУКВЕННЫЕ ВЫРАЖЕНИЯ

Применение букв. Применение букв для записи математических выражений и предложений (на конкретных примерах). Свойства арифметических действий (запись в буквенном виде с опорой на числовые примеры). Буквенные выражения и числовые подстановки (вычисление значения по формуле). Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента (простейшие уравнения по алгоритму).

Формулы. Формулы (понятие). Формулы периметра и площади прямоугольника, квадрата, объёма параллелепипеда и куба (запись в буквенном виде с опорной таблицей, вычисление по формулам).

5. РЕШЕНИЕ ТЕКСТОВЫХ ЗАДАЧ

Общие приёмы. Решение текстовых задач арифметическим способом (с использованием краткой записи, схем, таблиц). Решение логических задач (на доступном материале). Решение задач перебором всех возможных вариантов (с помощью таблиц).

Задачи на зависимости величин. Решение задач, содержащих зависимости, связывающих величины: скорость, время, расстояние; цена, количество, стоимость; производительность, время, объём работы (с использованием таблиц и схем). Единицы измерения: массы, стоимости, расстояния, времени, скорости (с использованием памяток). Связь между единицами измерения каждой величины.

Задачи на дроби, отношения и проценты. Решение задач, связанных с отношением, пропорциональностью величин, процентами; решение основных задач на дроби и проценты (с использованием опорных схем и алгоритмов).

Оценка и прикидка. Оценка и прикидка, округление результата (в практических ситуациях). Составление буквенных выражений по условию задачи (по образцу).

Работа с данными. Представление данных с помощью таблиц и диаграмм. Столбчатые диаграммы: чтение и построение (по готовым данным). Чтение круговых диаграмм (с использованием опорных вопросов).

6. НАГЛЯДНАЯ ГЕОМЕТРИЯ

Фигуры на плоскости. Наглядные представления о фигурах на плоскости: точка, прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, четырёхугольник, треугольник, окружность, круг (повторение, с использованием моделей).

Взаимное расположение прямых. Взаимное расположение двух прямых на

плоскости: параллельные прямые, перпендикулярные прямые (распознавание на чертежах и в окружающей обстановке). Измерение расстояний: между двумя точками, от точки до прямой, длина маршрута на квадратной сетке (практические задания).

Углы и треугольники. Измерение и построение углов с помощью транспортира (по алгоритму). Виды треугольников: остроугольный, прямоугольный, тупоугольный, равнобедренный, равносторонний (распознавание по готовым чертежам).

Четырёхугольники. Четырёхугольник, примеры четырёхугольников. Прямоугольник, квадрат: использование свойств сторон, углов, диагоналей (на уровне распознавания и применения в простейших задачах).

Построения. Изображение геометрических фигур на нелинованной бумаге с использованием циркуля, линейки, угольника, транспортира (по образцу). Построения на клетчатой бумаге (по образцу и инструкции).

Периметр и площадь. Периметр многоугольника (по формуле). Понятие площади фигуры, единицы измерения площади. Приближённое измерение площади фигур, в том числе на квадратной сетке (с использованием палетки). Приближённое измерение длины окружности, площади круга (с использованием нити и палетки, на практическом уровне).

Симметрия. Симметрия: центральная, осевая и зеркальная симметрии (на наглядном уровне, в окружающем мире и на рисунках). Построение симметричных фигур (на клетчатой бумаге, по образцу).

Пространственные фигуры. Наглядные представления о пространственных фигурах: параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера (с использованием готовых моделей и окружающих предметов). Изображение пространственных фигур (по образцу). Примеры развёрток многогранников, цилиндра и конуса (распознавание). Создание моделей пространственных фигур (из бумаги, проволоки, пластилина и других материалов — по готовой инструкции и образцу).

Объём. Понятие объёма, единицы измерения объёма (с опорой на таблицу). Объём прямоугольного параллелепипеда, куба (по формуле с опорной записью).

Примечания по реализации содержания для обучающихся с ЗПР

В процессе изучения указанного содержания обеспечиваются следующие условия:

1. **Адаптация объёма материала:** сложные, громоздкие темы (например, действия с многозначными числами, преобразования дробей с большими знаменателями) изучаются на упрощённых примерах; часть материала даётся в ознакомительном плане.
2. **Алгоритмизация:** по каждой теме разрабатываются карточки-памятки и

алгоритмы выполнения действий, которые используются обучающимися на всех этапах изучения темы и на промежуточном контроле.

3. **Визуализация:** активно используются опорные схемы, таблицы, рисунки, модели, раздаточный материал.
4. **Практическая направленность:** предпочтение отдаётся практическим, жизненным ситуациям, а не абстрактным формулировкам.
5. **Поэтапное формирование навыка:** сначала действия выполняются с опорой на образец и подробную инструкцию, затем — с частичной помощью, затем — самостоятельно (но с возможностью обращения к памятке).
6. **Гибкость в требованиях:** не все виды задач и преобразований обязательны для всех обучающихся; уровень освоения определяется индивидуально в соответствии с возможностями ребёнка и рекомендациями ПМПК.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА «МАТЕМАТИКА»

5–6

КЛАССЫ

(Для обучающихся с задержкой психического развития)

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы учебного курса «Математика» для обучающихся с ЗПР характеризуются с учётом их психофизических особенностей и проявляются в процессе формирования базовых учебных действий и социального опыта:

1) Патриотическое воспитание:

- проявление интереса к прошлому и настоящему российской математики на доступном уровне (знакомство с именами великих математиков через короткие рассказы, иллюстрации);
- ценностное отношение к достижениям российских математиков и российской математической школы, к использованию этих достижений в других науках и прикладных сферах (через примеры из окружающей жизни: космос, техника).

2) Гражданское и духовно-нравственное воспитание:

- формирование представлений о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (выборы, опросы) на конкретных жизненных примерах с использованием наглядных данных;
- готовность к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки (на доступных примерах: честность, справедливость);
- осознание важности морально-этических принципов в деятельности человека.

3) Трудовое воспитание:

- установка на активное участие в решении практических задач математической направленности (в бытовых и учебных ситуациях);
- осознание важности математического образования для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений (связь математики с повседневными профессиями);
- осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных интересов и общественных потребностей (на уровне начального профессионального самоопределения).

4) Эстетическое воспитание:

- способность к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений (красота геометрических фигур, симметрия в природе и искусстве);
- умение видеть математические закономерности в искусстве (на примере

орнаментов, узоров, архитектурных форм).

5) Ценности научного познания:

- ориентация в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества (на доступном уровне);
- понимание математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации (через знакомство с историческими фактами);
- овладение языком математики и математической культурой как средством познания мира (через активное использование математической терминологии в речи);
- овладение простейшими навыками исследовательской деятельности (наблюдение, сравнение, измерение, обобщение в практических ситуациях).

6) Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

- готовность применять математические знания в интересах своего здоровья, ведения здорового образа жизни (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность) через решение практических задач;
- сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права другого человека (через создание ситуации успеха и безоценочное обучение на начальных этапах).

7) Экологическое воспитание:

- ориентация на применение математических знаний для решения задач в области сохранности окружающей среды (подсчёт расхода ресурсов, оценка загрязнения на примерах);
- осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения (на доступном уровне).

8) Адаптация к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

- готовность к действиям в условиях неопределённости через практическую деятельность, умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других;
- формирование новых знаний через формулирование идей, понятий, гипотез об объектах и явлениях (с помощью наводящих вопросов и опорных схем);
- осознание дефицитов собственных знаний и компетентностей, планирование своего развития (с помощью педагогического сопровождения);
- способность осознавать стрессовую ситуацию, воспринимать её как вызов, требующий контрмер, корректировать принимаемые решения и действия, формулировать и оценивать риски и последствия (через пошаговую помощь и создание ситуации психологического комфорта).

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

- выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями (с опорой на наглядные модели и схемы);
- формулировать определения понятий (с использованием готовых формулировок, карточек-памяток);
- устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа (по образцу, с использованием таблиц и схем);
- воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения (с опорой на наглядность и практические примеры);
- выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях (с помощью наводящих вопросов педагога);
- делать выводы с использованием законов логики (в простейших случаях, с опорой на алгоритмы);
- разбирать доказательства математических утверждений (на уровне понимания готовых доказательств);
- проводить самостоятельно несложные доказательства математических фактов (с опорой на образец);
- выбирать способ решения учебной задачи из двух-трёх предложенных (сравнивать варианты, выбирать наиболее понятный с помощью педагога).

Базовые исследовательские действия:

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания (формулировать вопросы с помощью педагога);
- формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему (с использованием наводящих вопросов и опорных карточек);
- самостоятельно устанавливать искомое и данное (с опорой на схему анализа задачи);
- формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение (в простых ситуациях, с опорой на жизненный опыт);
- проводить по самостоятельно составленному плану несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей математического объекта (с использованием готового плана-алгоритма);
- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования (с помощью педагога);
- оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений (с использованием критериев, предложенных педагогом).

Работа с информацией:

- выявлять недостаточность и избыточность информации, данных, необходимых для решения задачи (с помощью педагога);
- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления (на доступном уровне, с использованием памяток);
- выбирать форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями (по образцу);
- оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения, ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах (с использованием речевых клише);
- давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат (с опорой на алгоритм объяснения);
- в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи (с использованием опорных вопросов);
- высказывать идеи, нацеленные на поиск решения, сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога (с помощью педагога);
- в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения (с использованием готовых речевых конструкций);
- представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта (в доступной форме, с использованием наглядных материалов);
- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных математических задач;
- принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы (с помощью педагога);
- распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы, обобщать мнения нескольких людей (в малых группах, с направляющей ролью педагога);
- участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы), выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды, оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

- самостоятельно составлять план, алгоритм решения задачи (или его часть) с использованием готовых схем и памяток;
- выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных

возможностей (с помощью педагога);

- аргументировать и корректировать варианты решений с учётом новой информации (с использованием алгоритмов самопроверки).

Самоконтроль, эмоциональный интеллект:

- владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи (по памятке-алгоритму);
- предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи (с помощью педагога);
- вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, найденных ошибок, выявленных трудностей (с опорой на инструкцию);
- оценивать соответствие результата деятельности поставленной цели и условиям (с использованием критериев, предложенных педагогом);
- объяснять причины достижения или недостижения цели, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту (с помощью педагога и речевых опор).

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в 5 классе обучающийся с ЗПР получит следующие предметные результаты:

Числа и вычисления

Понимать и правильно употреблять термины, связанные с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями, с использованием карточек-терминов и визуальных словарей. Сравнивать и упорядочивать натуральные числа, сравнивать в простейших случаях обыкновенные дроби и десятичные дроби с использованием разрядных таблиц и наглядных моделей дробей. Соотносить точку на координатной (числовой) прямой с соответствующим ей числом и изображать натуральные числа точками на координатной (числовой) прямой по готовой числовой прямой с делениями. Выполнять арифметические действия с натуральными числами, с обыкновенными дробями в простейших случаях по алгоритму, записанному в виде карточки-памятки, с использованием таблиц сложения и умножения. Выполнять проверку и прикидку результата вычислений с использованием обратного действия, по образцу. Округлять натуральные числа по алгоритму, с опорой на числовую прямую и памятку.

Решение текстовых задач

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

краткой записи, схем, таблиц, с опорой на алгоритм анализа задачи. Решать задачи, содержащие зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость, с использованием опорных таблиц, формул и памяток. Использовать краткие записи, схемы, таблицы, обозначения при решении задач по образцу, с использованием готовых шаблонов краткой записи. Пользоваться основными единицами измерения: цены, массы, расстояния, времени, скорости, выражать одни единицы величины через другие с использованием таблицы перевода единиц и памяток. Извлекать, анализировать, оценивать информацию, представленную в таблице, на столбчатой диаграмме, интерпретировать представленные данные и использовать данные при решении задач по наводящим вопросам педагога, с использованием алгоритма работы с таблицей или диаграммой.

Наглядная геометрия

Пользоваться геометрическими понятиями: точка, прямая, отрезок, луч, угол, многоугольник, окружность, круг, с использованием готовых моделей, чертежей-образцов и карточек-терминов. Приводить примеры объектов окружающего мира, имеющих форму изученных геометрических фигур, с опорой на жизненный опыт и наглядный материал. Использовать терминологию, связанную с углами: вершина, сторона; с многоугольниками: угол, вершина, сторона, диагональ; с окружностью: радиус, диаметр, центр, с использованием карточек-терминов с рисунками и многократным проговариванием. Изображать изученные геометрические фигуры на нелинованной и клетчатой бумаге с помощью циркуля и линейки по образцу, с использованием пошаговой инструкции. Находить длины отрезков непосредственным измерением с помощью линейки, строить отрезки заданной длины, строить окружность заданного радиуса с использованием линейки и циркуля по алгоритму. Использовать свойства сторон и углов прямоугольника и квадрата для их построения, вычисления площади и периметра с опорой на формулы и таблицу свойств фигур. Вычислять периметр и площадь квадрата, прямоугольника, фигур, составленных из прямоугольников, в том числе фигур, изображённых на клетчатой бумаге, по формулам, с использованием палетки, по алгоритму с опорой на образец. Пользоваться основными метрическими единицами измерения длины и площади, выражать одни единицы величины через другие с использованием таблицы перевода единиц и памяток. Распознавать параллелепипед и куб, использовать терминологию: вершина, ребро, грань, измерения, находить измерения параллелепипеда и куба на готовых моделях с использованием карточек-терминов, по образцу. Вычислять объём куба и параллелепипеда по заданным измерениям, пользоваться единицами измерения объёма по формуле с опорной записью, с использованием таблицы единиц объёма. Решать несложные задачи на измерение геометрических величин в практических ситуациях с использованием опорных схем и алгоритмов, с помощью

педагога.

К концу обучения в 6 классе обучающийся с ЗПР получит следующие предметные результаты:

Числа и вычисления

Знать и понимать термины, связанные с различными видами чисел и способами их записи, переходить, если это возможно, от одной формы записи числа к другой с использованием памяток-таблиц и карточек-терминов, по алгоритму перехода. Сравнивать и упорядочивать целые числа, обыкновенные и десятичные дроби, сравнивать числа одного и разных знаков с опорой на координатную прямую, разрядные таблицы и алгоритмы сравнения. Выполнять, сочетая устные и письменные приёмы, арифметические действия с натуральными и целыми числами, обыкновенными и десятичными дробями, положительными и отрицательными числами по алгоритмам, записанным в карточках-памятках, с использованием таблиц и справочных материалов. Вычислять значения числовых выражений, выполнять прикидку и оценку результата вычислений, выполнять преобразования числовых выражений на основе свойств арифметических действий по алгоритму порядка действий, с использованием правил умножения и деления, с опорой на памятки. Соотносить точку на координатной прямой с соответствующим ей числом и изображать числа точками на координатной прямой, находить модуль числа по готовой координатной прямой, с использованием правила нахождения модуля по памятке. Соотносить точки в прямоугольной системе координат с координатами этой точки с использованием готовой координатной сетки, по алгоритму определения координат. Округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел по алгоритму округления, с опорой на числовую прямую и памятку.

Числовые и буквенные выражения

Понимать и употреблять термины, связанные с записью степени числа, находить квадрат и куб числа, вычислять значения числовых выражений, содержащих степени, на конкретных числовых примерах, с использованием таблицы квадратов и кубов, по алгоритму. Пользоваться признаками делимости, раскладывать натуральные числа на простые множители с использованием таблицы признаков делимости и алгоритма разложения с опорой на таблицу умножения. Пользоваться масштабом, составлять пропорции и отношения на практических задачах (работа с планом, картой) по алгоритму. Использовать буквы для обозначения чисел при записи математических выражений, составлять буквенные выражения и формулы, находить значения буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования с

опорой на готовые формулы и карточки-памятки, по алгоритму подстановки значений. Находить неизвестный компонент равенства по алгоритму нахождения неизвестного компонента с использованием таблицы «компоненты действий».

Решение текстовых задач

Решать многошаговые текстовые задачи арифметическим способом с использованием краткой записи, схемы-плана решения, пошагового алгоритма. Решать задачи, связанные с отношением, пропорциональностью величин, процентами, решать три основные задачи на дроби и проценты с использованием опорных схем (квадрат-процент, треугольник пропорции) по алгоритму. Решать задачи, содержащие зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость, производительность, время, объём работы, с использованием опорных таблиц, формул-памяток, с опорой на жизненный опыт. Составлять буквенные выражения по условию задачи по образцу, с использованием алгоритма перевода условия на математический язык. Извлекать информацию, представленную в таблицах, на линейной, столбчатой или круговой диаграммах, интерпретировать представленные данные и использовать данные при решении задач по алгоритму работы с диаграммой, с использованием наводящих вопросов педагога. Представлять информацию с помощью таблиц, линейной и столбчатой диаграмм по готовому образцу, с использованием шаблонов.

Наглядная геометрия

Приводить примеры объектов окружающего мира, имеющих форму изученных геометрических плоских и пространственных фигур, примеры равных и симметричных фигур с опорой на жизненный опыт и наглядный материал. Изображать с помощью циркуля, линейки, транспортира на нелинованной и клетчатой бумаге изученные плоские геометрические фигуры и конфигурации, симметричные фигуры по образцу, с использованием пошаговой инструкции, с помощью педагога. Пользоваться геометрическими понятиями: равенство фигур, симметрия, использовать терминологию, связанную с симметрией: ось симметрии, центр симметрии, на наглядном уровне, с использованием готовых моделей и карточек-терминов. 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 по алгоритму измерения и построения, с использованием модели прямого угла, по образцу. Вычислять длину ломаной, периметр многоугольника, пользоваться единицами измерения длины, выражать одни единицы измерения длины через другие по формулам, с использованием таблицы перевода единиц и алгоритма. Находить, используя

чертёжные инструменты, расстояния: между двумя точками, от точки до прямой, длину пути на квадратной сетке в ходе практической работы, с использованием линейки и алгоритма измерения. Вычислять площадь фигур, составленных из прямоугольников, использовать разбиение на прямоугольники, на равные фигуры, достраивание до прямоугольника, пользоваться основными единицами измерения площади, выражать одни единицы измерения площади через другие по формулам, с использованием палетки, по алгоритму, с таблицей перевода единиц. Распознавать на моделях и изображениях пирамиду, конус, цилиндр, использовать терминологию: вершина, ребро, грань, основание, развёртка, на готовых моделях, с использованием карточек-терминов, на наглядном уровне. Изображать на клетчатой бумаге прямоугольный параллелепипед по образцу, по клеткам, с использованием пошаговой инструкции. Вычислять объём прямоугольного параллелепипеда и куба, пользоваться основными единицами измерения объёма по формуле с опорной записью, с использованием таблицы единиц объёма. Решать несложные задачи на нахождение геометрических величин в практических ситуациях с использованием опорных схем и алгоритмов, с помощью педагога.

Специальные условия для достижения предметных результатов обучающимися с ЗПР:

1. **Увеличение времени** на выполнение учебных заданий и оценочных процедур (не менее чем на 50%).
2. **Адаптация инструкций** — упрощение формулировок, разбивка на пошаговые действия, дублирование устной инструкции письменной.
3. **Использование опорных средств** — схем, алгоритмов, таблиц, карточек-памяток, образцов выполнения заданий.
4. **Организующая помощь педагога** — наводящие вопросы, фиксация внимания на ключевых моментах, частичное выполнение задания вместе с педагогом.
5. **Возможность выбора формы контроля** — индивидуальная работа, работа в малой группе, устный опрос вместо письменного, задания с выбором ответа.
6. **Гибкость требований** — часть сложных предметных результатов может быть достигнута на уровне узнавания или с помощью педагога; уровень освоения определяется индивидуально в соответствии с рекомендациями ПМПК и реальными возможностями обучающегося.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 5 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Натуральные числа. Действия с натуральными числами	43	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
2	Наглядная геометрия. Линии на плоскости	12		2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
3	Обыкновенные дроби	48	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
4	Наглядная геометрия. Многоугольники	10		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
5	Десятичные дроби	38	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
6	Наглядная геометрия. Тела и фигуры в пространстве	9		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
7	Повторение и обобщение	10	2		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	5	4	

6 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Натуральные числа	30	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
2	Наглядная геометрия. Прямые на плоскости	7			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
3	Дроби	32	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
4	Наглядная геометрия. Симметрия	6		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
5	Выражения с буквами	6			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
6	Наглядная геометрия. Фигуры на плоскости	14	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
7	Положительные и отрицательные числа	40	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
8	Представление данных	6		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
9	Наглядная геометрия. Фигуры в пространстве	9		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
10	Повторение, обобщение, систематизация	20	2		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	6	5	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 5 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Десятичная система счисления. Ряд натуральных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
2	Десятичная система счисления. Ряд натуральных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
3	Натуральный ряд. Число 0	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cafe
4	Натуральный ряд. Число 0	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
5	Натуральные числа на координатной прямой	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e0fc
6	Натуральные числа на координатной прямой	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e2a0
7	Натуральные числа на координатной прямой	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e426
8	Сравнение, округление натуральных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ce32
9	Сравнение, округление натуральных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cf54
10	Сравнение, округление натуральных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d300
11	Сравнение, округление натуральных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d440
12	Сравнение, округление натуральных чисел	1				Библиотека ЦОК

					https://m.edsoo.ru/7f4131ce
13	Арифметические действия с натуральными числами	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0eaca
14	Арифметические действия с натуральными числами	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f5ba
15	Арифметические действия с натуральными числами	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f704
16	Арифметические действия с натуральными числами	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0fd8a
17	Арифметические действия с натуральными числами	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1015e
18	Арифметические действия с натуральными числами	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a10c3a
19	Арифметические действия с натуральными числами	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a10da2
20	Свойства нуля при сложении и умножении, свойства единицы при умножении	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a104ec
21	Свойства нуля при сложении и умножении, свойства единицы при умножении	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
22	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, distributive свойство умножения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
23	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, distributive свойство умножения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
24	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, distributive свойство умножения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce

	свойство умножения					
25	Делители и кратные числа, разложение числа на множители	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
26	Делители и кратные числа, разложение числа на множители	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a116b2
27	Делители и кратные числа, разложение числа на множители	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
28	Деление с остатком	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1116c
29	Деление с остатком	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a114fa
30	Простые и составные числа	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11a90
31	Простые и составные числа	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11bb2
32	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11806
33	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1196e
34	Числовые выражения; порядок действий	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11f18
35	Числовые выражения; порядок действий	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12080
36	Числовые выражения; порядок действий	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a123fa
37	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f894
38	Решение текстовых задач на все арифметические	1				Библиотека ЦОК

	действия, на движение и покупки					https://m.edsoo.ru/f2a0f9fc
39	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a121a2
40	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12558
41	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12832
42	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12990
43	Контрольная работа по теме "Натуральные числа и нуль"	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12cba
44	Точка, прямая, отрезок, луч. Ломаная	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d54e
45	Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0daee
46	Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0df3a
47	Окружность и круг	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d684
48	Окружность и круг	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
49	Практическая работа по теме "Построение узора из окружностей"	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d7e2
50	Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1302a
51	Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce

52	Измерение углов	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1319c
53	Измерение углов	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a132fa
54	Измерение углов	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13476
55	Практическая работа по теме "Построение углов"	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13606
56	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13764
57	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13c8c
58	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14146
59	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a153f2
60	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15582
61	Основное свойство дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a143e4
62	Основное свойство дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1451a
63	Основное свойство дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1463c
64	Основное свойство дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1475e
65	Основное свойство дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14c90

66	Основное свойство дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14de4
67	Основное свойство дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
68	Сравнение дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14f74
69	Сравнение дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a151f4
70	Сравнение дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
71	Сравнение дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
72	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17cc4
73	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17e54
74	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1802a
75	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a181ce
76	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1835e
77	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
78	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
79	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce

80	Смешанная дробь	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1592e
81	Смешанная дробь	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15a5a
82	Смешанная дробь	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15b68
83	Смешанная дробь	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15e2e
84	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a184e4
85	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18692
86	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18a20
87	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18b56
88	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19088
89	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19560
90	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a196a0
91	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a198da
92	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a181ce
93	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1835e

94	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18c5a
95	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18e76
96	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18f7a
97	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a199f2
98	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19c2c
99	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a1d6
100	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a2ee
101	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a3fc
102	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
103	Контрольная работа по теме "Обыкновенные дроби"	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a51e
104	Многоугольники. Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16ae0
105	Многоугольники. Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16c7a
106	Практическая работа по теме "Построение прямоугольника с заданными сторонами на нелинованной бумаге"	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16e1e

107	Треугольник	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16194
108	Треугольник	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
109	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16fe0
110	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17184
111	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17328
112	Периметр многоугольника	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1691e
113	Периметр многоугольника	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
114	Десятичная запись дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b55e
115	Десятичная запись дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b87e
116	Десятичная запись дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1bcfc
117	Сравнение десятичных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1c49a
118	Сравнение десятичных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1c63e
119	Сравнение десятичных дробей	1				Библиотека ЦОК

					https://m.edsoo.ru/f2a1cb02
120	Сравнение десятичных дробей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cc2e
121	Сравнение десятичных дробей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
122	Действия с десятичными дробями	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ce4a
123	Действия с десятичными дробями	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cf62
124	Действия с десятичными дробями	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d174
125	Действия с десятичными дробями	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d516
126	Действия с десятичными дробями	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d64c
127	Действия с десятичными дробями	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d750
128	Действия с десятичными дробями	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d85e
129	Действия с десятичными дробями	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d962
130	Действия с десятичными дробями	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1da7a
131	Действия с десятичными дробями	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1db88
132	Действия с десятичными дробями	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e01a
133	Действия с десятичными дробями	1			Библиотека ЦОК

					https://m.edsoo.ru/f2a1e150
134	Действия с десятичными дробями	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e268
135	Действия с десятичными дробями	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e3da
136	Действия с десятичными дробями	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e4f2
137	Действия с десятичными дробями	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e4f2
138	Действия с десятичными дробями	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e5f6
139	Действия с десятичными дробями	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e704
140	Действия с десятичными дробями	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
141	Округление десятичных дробей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e826
142	Округление десятичных дробей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1eb50
143	Округление десятичных дробей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ec68
144	Округление десятичных дробей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
145	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ed8a
146	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ef10
147	Решение текстовых задач, содержащих дроби.	1			Библиотека ЦОК

	Основные задачи на дроби					https://m.edsoo.ru/f2a1f028
148	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f136
149	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
150	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
151	Контрольная работа по теме "Десятичные дроби"	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f23a
152	Многогранники. Изображение многогранников. Модели пространственных тел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a69a
153	Многогранники. Изображение многогранников. Модели пространственных тел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ad2a
154	Прямоугольный параллелепипед, куб. Развёртки куба и параллелепипеда	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a802
155	Прямоугольный параллелепипед, куб. Развёртки куба и параллелепипеда	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a924
156	Практическая работа по теме "Развёртка куба"	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1aef6
157	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b09a
158	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b248
159	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
160	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
161	Повторение основных понятий и методов курса 5	1	1			Библиотека ЦОК

	класса, обобщение знаний / Всероссийская проверочная работа					https://m.edsoo.ru/f2a1f76c
162	Итоговая контрольная работа / Всероссийская проверочная работа	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f924
163	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1faaa
164	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1fc08
165	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1feec
166	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a200a4
167	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
168	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a201f8
169	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20388
170	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2069e
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	5	4		

6 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a208ec
2	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20aea
3	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2140e
4	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a21580
5	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	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, использование скобок	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 скобок	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
10	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
11	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
12	Округление натуральных чисел	1				Библиотека ЦОК

					https://m.edsoo.ru/f2a21274
13	Округление натуральных чисел	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
14	Округление натуральных чисел	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
15	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22a3e
16	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22b9c
17	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2340c
18	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
19	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
20	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
21	Делимость суммы и произведения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22d2c
22	Делимость суммы и произведения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a23254
23	Деление с остатком	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
24	Деление с остатком	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24104
25	Решение текстовых задач	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a21e90
26	Решение текстовых задач	1			Библиотека ЦОК

						https://m.edsoo.ru/f2a2226e
27	Решение текстовых задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22412
28	Решение текстовых задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a226e2
29	Решение текстовых задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a228a4
30	Контрольная работа по теме "Натуральные числа"	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a242a8
31	Перпендикулярные прямые	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24442
32	Перпендикулярные прямые	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24596
33	Параллельные прямые	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a248d4
34	Параллельные прямые	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24a32
35	Расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длина маршрута на квадратной сетке	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24776
36	Расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длина маршрута на квадратной сетке	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
37	Расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длина маршрута на квадратной сетке	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24eb0
38	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a261fc
39	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26670
40	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби,	1				Библиотека ЦОК

	сокращение дробей					https://m.edsoo.ru/f2a26936
41	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26ab2
42	Сравнение и упорядочивание дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2721e
43	Сравнение и упорядочивание дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2749e
44	Сравнение и упорядочивание дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a275ac
45	Десятичные дроби и метрическая система мер	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2638c
46	Десятичные дроби и метрическая система мер	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
47	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a276c4
48	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a277dc
49	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a27d40
50	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a27ec6
51	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a27c00
52	Отношение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a282c2
53	Отношение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
54	Деление в данном отношении	1				Библиотека ЦОК

					https://m.edsoo.ru/f2a28448
55	Деление в данном отношении	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
56	Масштаб, пропорция	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28a7e
57	Масштаб, пропорция	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28c22
58	Понятие процента	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28d76
59	Понятие процента	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28efc
60	Вычисление процента от величины и величины по её проценту	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29064
61	Вычисление процента от величины и величины по её проценту	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a291e0
62	Вычисление процента от величины и величины по её проценту	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
63	Вычисление процента от величины и величины по её проценту	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
64	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26512
65	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2818c
66	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29546
67	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29a46
68	Решение текстовых задач, содержащих дроби и	1			Библиотека ЦОК

	проценты					https://m.edsoo.ru/f2a29bea
69	Контрольная работа по теме "Дроби"	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29d34
70	Осевая симметрия. Центральная симметрия	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2509a
71	Осевая симметрия. Центральная симметрия	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a25428
72	Построение симметричных фигур	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a252ca
73	Построение симметричных фигур	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	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bada
79	Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bbe8
80	Формулы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bd14
81	Формулы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2be40
82	Четырёхугольник, примеры четырёхугольников	1				Библиотека ЦОК

						https://m.edsoo.ru/f2a2a19e
83	Прямоугольник, квадрат: свойства сторон, углов, диагоналей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2a2f2
84	Прямоугольник, квадрат: свойства сторон, углов, диагоналей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
85	Измерение углов. Виды треугольников	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2a75c
86	Измерение углов. Виды треугольников	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ab94
87	Периметр многоугольника	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29eb0
88	Периметр многоугольника	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
89	Площадь фигуры	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
90	Площадь фигуры	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
91	Формулы периметра и площади прямоугольника	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
92	Формулы периметра и площади прямоугольника	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
93	Приближённое измерение площади фигур	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
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			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
96	Целые числа	1				Библиотека ЦОК

					https://m.edsoo.ru/f2a2bf6c
97	Целые числа	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2c07a
98	Целые числа	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2c17e
99	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2c886
100	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ca3e
101	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2cba6
102	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
103	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
104	Числовые промежутки	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
105	Положительные и отрицательные числа	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
106	Положительные и отрицательные числа	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
107	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ce30
108	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2cf48
109	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
110	Сравнение положительных и отрицательных	1			Библиотека ЦОК

	чисел					https://m.edsoo.ru/7f414736
111	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
112	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2d830
113	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2d984
114	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2dab0
115	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ddee
116	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2defc
117	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2e384
118	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2e5f0
119	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2e762
120	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2eb90
121	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ecf8
122	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ee10
123	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2f248

124	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
125	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
126	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
127	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
128	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
129	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
130	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
131	Решение текстовых задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3035a
132	Решение текстовых задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a304c2
133	Решение текстовых задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a305e4
134	Решение текстовых задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a30706
135	Контрольная работа по темам "Буквенные выражения. Положительные и отрицательные числа"	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
136	Прямоугольная система координат на плоскости	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a30ca6
137	Координаты точки на плоскости, абсцисса и	1				Библиотека ЦОК

	ордината					https://m.edsoo.ru/f2a311d8
138	Столбчатые и круговые диаграммы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3178c
139	Практическая работа по теме "Построение диаграмм"	1			1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a318ae
140	Решение текстовых задач, содержащих данные, представленные в таблицах и на диаграммах	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
141	Решение текстовых задач, содержащих данные, представленные в таблицах и на диаграммах	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
142	Прямоугольный параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a319c6
143	Прямоугольный параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a31afc
144	Изображение пространственных фигур	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3206a
145	Изображение пространственных фигур	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
146	Примеры развёрток многогранников, цилиндра и конуса	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
147	Практическая работа по теме "Создание моделей пространственных фигур"	1			1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3252e
148	Понятие объёма; единицы измерения объёма	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a321c8
149	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба, формулы объёма	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3234e
150	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба, формулы объёма	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736

151	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a328f8
152	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a32a9c
153	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a32bd2
154	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3312c
155	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33352
156	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33596
157	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33780
158	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a338b6
159	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a339ce
160	Повторение основных понятий и методов курсов	1	1			Библиотека ЦОК

	5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний / Всероссийская проверочная работа					https://m.edsoo.ru/f2a33ad2
161	Итоговая контрольная работа / Всероссийская проверочная работа	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33bd6
162	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33f46
163	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a340b8
164	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3420c
165	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3432e
166	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a34478
167	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
168	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3482e
169	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a34950

170	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a34d2e
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	6	4		

ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5 КЛАСС

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования
1	Числа и вычисления
1.1	Понимать и правильно употреблять термины, связанные с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями
1.2	Сравнивать и упорядочивать натуральные числа, сравнивать в простейших случаях обыкновенные дроби, десятичные дроби
1.3	Соотносить точку на координатной (числовой) прямой с соответствующим ей числом и изображать натуральные числа точками на координатной (числовой) прямой
1.4	Выполнять арифметические действия с натуральными числами, с обыкновенными дробями в простейших случаях
1.5	Выполнять проверку, прикидку результата вычислений
1.6	Округлять натуральные числа
2	Решение текстовых задач
2.1	Решать текстовые задачи арифметическим способом и с помощью организованного конечного перебора всех возможных вариантов
2.2	Решать задачи, содержащие зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость
2.3	Использовать краткие записи, схемы, таблицы, обозначения при решении задач
2.4	Пользоваться основными единицами измерения: цены, массы, расстояния, времени, скорости, выражать одни единицы величины через другие
2.5	Извлекать, анализировать, оценивать информацию, представленную в таблице, на столбчатой диаграмме, интерпретировать представленные данные, использовать данные при решении задач
3	Наглядная геометрия
3.1	Пользоваться геометрическими понятиями: точка, прямая, отрезок, луч, угол, многоугольник, окружность, круг
3.2	Приводить примеры объектов окружающего мира, имеющих форму изученных геометрических фигур
3.3	Использовать терминологию, связанную с углами: вершина, сторона; с многоугольниками: угол, вершина, сторона, диагональ; с окружностью:
	радиус, диаметр, центр
3.4	Изображать изученные геометрические фигуры на нелинованной и клетчатой бумаге с помощью циркуля и линейки

3.5	Находить длины отрезков непосредственным измерением с помощью линейки, строить отрезки заданной длины; строить окружность заданного радиуса
3.6	Использовать свойства сторон и углов прямоугольника, квадрата для их построения, вычисления площади и периметра
3.7	Вычислять периметр и площадь квадрата, прямоугольника, фигур, составленных из прямоугольников, в том числе фигур, изображённых на клетчатой бумаге
3.8	Пользоваться основными метрическими единицами измерения длины, площади; выражать одни единицы величины через другие
3.9	Распознавать параллелепипед, куб, использовать терминологию: вершина, ребро, грань, измерения; находить измерения параллелепипеда, куба
3.10	Вычислять объём куба, параллелепипеда по заданным измерениям, пользоваться единицами измерения объёма
3.11	Решать несложные задачи на измерение геометрических величин в практических ситуациях

6 КЛАСС

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования
1	Числа и вычисления
1.1	Знать и понимать термины, связанные с различными видами чисел и способами их записи, переходить (если это возможно) от одной формы записи числа к другой
1.2	Сравнивать и упорядочивать целые числа, обыкновенные и десятичные дроби, сравнивать числа одного и разных знаков
1.3	Выполнять, сочетая устные и письменные приёмы, арифметические действия с натуральными и целыми числами, обыкновенными и десятичными дробями, положительными и отрицательными числами
1.4	Вычислять значения числовых выражений, выполнять прикидку и оценку результата вычислений, выполнять преобразования числовых выражений на основе свойств арифметических действий
1.5	Округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел
1.6	Соотносить точку на координатной прямой с соответствующим ей числом и изображать числа точками на координатной прямой, находить модуль числа
1.7	Соотносить точку в прямоугольной системе координат с координатами этой точки
1.8	Округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел
2	Числовые и буквенные выражения

2.1	Понимать и употреблять термины, связанные с записью степени числа, находить квадрат и куб числа, вычислять значения числовых выражений, содержащих степени
2.2	Пользоваться признаками делимости, раскладывать натуральные числа на простые множители
2.3	Пользоваться масштабом, составлять пропорции и отношения
2.4	Использовать буквы для обозначения чисел при записи математических выражений, составлять буквенные выражения и формулы, находить значения буквенных выражений
2.5	Находить неизвестный компонент равенства
3	Решение текстовых задач
3.1	Решать многошаговые текстовые задачи арифметическим способом
3.2	Решать задачи, связанные с отношением, пропорциональностью величин, процентами, решать три основные задачи на дроби и проценты
3.3	Решать задачи, содержащие зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние, цену, количество, стоимость, производительность, время, объём работы, используя арифметические действия, оценку, прикидку; пользоваться единицами измерения соответствующих величин
3.4	Составлять буквенные выражения по условию задачи
3.5	Извлекать информацию, представленную в таблицах, на линейной, столбчатой или круговой диаграммах, интерпретировать представленные данные, использовать данные при решении задач
3.6	Представлять информацию с помощью таблиц, линейной и столбчатой диаграмм
4	Наглядная геометрия
4.1	Приводить примеры объектов окружающего мира, имеющих форму изученных геометрических плоских и пространственных фигур, примеры равных и симметричных фигур
4.2	Изображать с помощью циркуля, линейки, транспортира на нелинованной и клетчатой бумаге изученные плоские геометрические фигуры и конфигурации, симметричные фигуры
4.3	Пользоваться геометрическими понятиями: равенство фигур, симметрия; использовать терминологию, связанную с симметрией: ось симметрии, центр симметрии
4.4	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
4.5	Вычислять длину ломаной, периметр многоугольника, пользоваться единицами измерения длины, выражать одни единицы измерения длины через другие
4.6	Находить, используя чертёжные инструменты, расстояния: между двумя точками, от точки до прямой, длину пути на квадратной сетке

4.7	Вычислять площадь фигур, составленных из прямоугольников, использовать разбиение на прямоугольники, на равные фигуры, достраивание до прямоугольника, пользоваться основными единицами измерения площади, выражать одни единицы измерения площади через другие
4.8	Распознавать на моделях и изображениях пирамиду, конус, цилиндр, использовать терминологию: вершина, ребро, грань, основание, развёртка
4.9	Изображать на клетчатой бумаге прямоугольный параллелепипед
4.10	Вычислять объём прямоугольного параллелепипеда, куба, пользоваться основными единицами измерения объёма
4.11	Решать несложные задачи на нахождение геометрических величин в практических ситуациях

ПРОВЕРЯЕМЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СОДЕРЖАНИЯ

5 КЛАСС

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Натуральные числа и нуль
1.1	Натуральное число. Ряд натуральных чисел. Число 0. Изображение натуральных чисел точками на координатной (числовой) прямой
1.2	Позиционная система счисления. Римская нумерация. Десятичная система счисления
1.3	Сравнение натуральных чисел, сравнение натуральных чисел с нулём. Округление натуральных чисел
1.4	Сложение, вычитание, умножение и деление натуральных чисел. Свойство нуля при сложении, свойства нуля и единицы при умножении. Переместительное и сочетательное свойства (законы) сложения и умножения, распределительное свойство (закон) умножения
1.5	Использование букв для обозначения неизвестного компонента и записи свойств арифметических действий
1.6	Делители и кратные числа, разложение на множители. Простые и составные числа. Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9. Деление с остатком
1.7	Степень с натуральным показателем. Запись числа в виде суммы разрядных слагаемых
1.8	Числовое выражение. Вычисление значений числовых выражений, порядок выполнения действий. Использование при вычислениях переместительного и сочетательного свойств (законов) сложения и умножения, распределительного свойства умножения
2	Дроби
2.1	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
2.2	Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дроби к новому знаменателю. Сравнение дробей
2.3	Сложение и вычитание дробей. Умножение и деление дробей, взаимно-обратные дроби. Нахождение части целого и целого по его части
2.4	Десятичная запись дробей. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной. Изображение десятичных дробей точками на числовой прямой. Сравнение десятичных дробей
2.5	Арифметические действия с десятичными дробями. Округление десятичных дробей
3	Решение текстовых задач
3.1	Решение текстовых задач арифметическим способом

3.2	Решение логических задач. Решение задач перебором всех возможных вариантов. Использование при решении задач таблиц и схем
3.3	Решение задач, содержащих зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние, цену, количество, стоимость. Единицы измерения: массы, объёма, цены, расстояния, времени, скорости. Связь между единицами измерения каждой величины
3.4	Решение основных задач на дроби
3.5	Представление данных в виде таблиц, столбчатых диаграмм
4	Наглядная геометрия
4.1	Наглядные представления о фигурах на плоскости: точка, прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, окружность, круг. Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы
4.2	Длина отрезка, метрические единицы длины. Длина ломаной, периметр многоугольника. Измерение и построение углов с помощью транспортира
4.3	Наглядные представления о фигурах на плоскости: многоугольник, прямоугольник, квадрат, треугольник; о равенстве фигур
4.4	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
4.5	Площадь прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, в том числе фигур, изображённых на клетчатой бумаге. Единицы измерения площади
4.6	Наглядные представления о пространственных фигурах: прямоугольный параллелепипед, куб, многогранники. Изображение простейших многогранников. Развёртки куба и параллелепипеда. Создание моделей многогранников (из бумаги, проволоки, пластилина и других материалов)
4.7	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба. Единицы измерения объёма

6 КЛАСС

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Натуральные числа
1.1	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
1.2	Округление натуральных чисел
1.3	Делители и кратные числа, наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное. Делимость суммы и произведения
1.4	Деление с остатком
2	Дроби

2.1	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей. Сравнение и упорядочивание дробей
2.2	Решение задач на нахождение части от целого и целого по его части. Дробное число как результат деления
2.3	Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и возможность представления обыкновенной дроби в виде десятичной
2.4	Десятичные дроби и метрическая система мер. Арифметические действия и числовые выражения с обыкновенными и десятичными дробями
2.5	Отношение. Деление в данном отношении. Масштаб, пропорция. Применение пропорций при решении задач
2.6	Понятие процента. Вычисление процента от величины и величины по её проценту. Выражение процентов десятичными дробями. Решение задач на проценты. Выражение отношения величин в процентах
3	Положительные и отрицательные числа
3.1	Положительные и отрицательные числа. Целые числа. Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа. Изображение чисел на координатной прямой. Числовые промежутки. Сравнение чисел
3.2	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами
3.3	Прямоугольная система координат на плоскости. Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината. Построение точек и фигур на координатной плоскости
4	Буквенные выражения
4.1	Применение букв для записи математических выражений и предложений. Свойства арифметических действий. Буквенные выражения и числовые подстановки. Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента
4.2	Формулы, формулы периметра и площади прямоугольника, квадрата, объёма параллелепипеда и куба
5	Решение текстовых задач
5.1	Решение текстовых задач арифметическим способом
5.2	Решение логических задач. Решение задач перебором всех возможных вариантов
5.3	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
5.4	Решение задач, связанных с отношением, пропорциональностью величин, процентами; решение основных задач на дроби и проценты
5.5	Оценка и прикидка, округление результата. Составление буквенных выражений по условию задачи.
5.6	Представление данных с помощью таблиц и диаграмм. Столбчатые диаграммы. Чтение круговых диаграмм
6	Наглядная геометрия
6.1	Точка, прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, четырёхугольник, треугольник, окружность, круг

6.2	Взаимное расположение двух прямых на плоскости, параллельные прямые, перпендикулярные прямые
6.3	Измерение расстояний: между двумя точками, от точки до прямой, длина маршрута на квадратной сетке
6.4	Измерение и построение углов с помощью транспортира
6.5	Виды треугольников: остроугольный, прямоугольный, тупоугольный, равнобедренный, равносторонний
6.6	Четырёхугольник. Прямоугольник, квадрат: использование свойств сторон, углов, диагоналей
6.7	Изображение геометрических фигур на нелинованной бумаге с использованием циркуля, линейки, угольника, транспортира. Построения на клетчатой бумаге
6.8	Периметр многоугольника
6.9	Понятие площади фигуры, единицы измерения площади. Приближённое измерение площади фигур, в том числе на квадратной сетке
6.10	Приближённое измерение длины окружности, площади круга
6.11	Симметрия: центральная, осевая и зеркальная. Построение симметричных фигур
6.12	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 других материалов)
6.13	Понятие объёма, единицы измерения объёма. Объём прямоугольного параллелепипеда, куба

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Учебники: «Математика. 5 класс» (авторы: Виленкин Н. Я., Жохов В. И., Чесноков А. С. и другие), «Математика. 6 класс» (авторы: Виленкин Н. Я., Жохов В. И., Чесноков А. С. и другие).

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

resh.edu.ru/ uchebnik.mos.ru/catalogue