

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство общего и профессионального образования Ростовской

области

Кашарский отдел образования администрации Кашарского района

МБОУ Поповская СОШ

РАССМОТРЕНО

на методическом Совете
Протокол №1 заседания
МС от «29» 08.2025 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по
УВР

 Михайлова Е.В.

от «29» 08.2025 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ Поповская
СОШ



Козырева Е.В.

Приказ 72 от «01» 09.2025г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 7721039)

учебного курса «Математика»

для обучающихся 5 класса

сл. Поповка 2025г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Приоритетными целями обучения математике в 5–6 классах являются:

- продолжение формирования основных математических понятий (число, величина, геометрическая фигура), обеспечивающих преемственность и перспективность математического образования обучающихся;
- развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, познавательной активности, исследовательских умений, интереса к изучению математики;
- подведение обучающихся на доступном для них уровне к осознанию взаимосвязи математики и окружающего мира;
- формирование функциональной математической грамотности: умения распознавать математические объекты в реальных жизненных ситуациях, применять освоенные умения для решения практико-ориентированных задач, интерпретировать полученные результаты и оценивать их на соответствие практической ситуации.

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

Изучение арифметического материала начинается со систематизации и развития знаний о натуральных числах, полученных на уровне начального общего образования. При этом совершенствование вычислительной техники и формирование новых теоретических знаний сочетается с развитием вычислительной культуры, в частности с обучением простейшим приёмам прикидки и оценки результатов вычислений. Изучение натуральных чисел продолжается в 6 классе знакомством с начальными понятиями теории делимости.

Начало изучения обыкновенных и десятичных дробей отнесено к 5 классу. Это первый этап в освоении дробей, когда происходит знакомство с основными идеями, понятиями темы. При этом рассмотрение обыкновенных дробей в полном объёме предшествует изучению десятичных дробей, что целесообразно с точки зрения логики изложения числовой линии, когда правила действий с десятичными дробями можно обосновать уже известными алгоритмами выполнения действий с обыкновенными дробями. Знакомство с десятичными дробями расширит возможности для понимания обучающимися прикладного применения новой записи при изучении других предметов и при практическом использовании. К 6 классу отнесён второй

этап в изучении дробей, где происходит совершенствование навыков сравнения и преобразования дробей, освоение новых вычислительных алгоритмов, оттачивание техники вычислений, в том числе значений выражений, содержащих и обыкновенные, и десятичные дроби, установление связей между ними, рассмотрение приёмов решения задач на дроби.

При обучении решению текстовых задач в 5 классе используются арифметические приёмы решения. При отработке вычислительных навыков в 5 классе 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.

В программе учебного курса «Математика» предусмотрено формирование пропедевтических алгебраических представлений. Буква как символ некоторого числа в зависимости от математического контекста вводится постепенно. Буквенная символика широко используется прежде всего для записи общих утверждений и предложений, формул, в частности для вычисления геометрических величин, в качестве «заместителя» числа.

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

Согласно учебному плану в 5 классе изучается интегрированный предмет «Математика», который включает арифметический материал и наглядную геометрию, а также пропедевтические сведения из алгебры, элементы логики и начала описательной статистики.

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебным планом на изучение математики в 5 классе отводится 170 часов (5 часов в неделю).

В связи с праздничными днями и перенесенными выходными днями, (Постановление Правительства РФ №1335 от 04.10.2024г. «О переносе выходных дней в 2025 году», проектом Постановления Правительства РФ (подготовлен Минтрудом России 01.07.2025г.) «О переносе выходных дней в 2026 году» произошло уплотнение учебного материала. Недостаток учебного времени компенсирован путем интеграции тем курса. Программа 5 класса будет пройдена за 168 часов

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

5 КЛАСС

Натуральные числа и нуль

Натуральное число. Ряд натуральных чисел. Число 0. Изображение натуральных чисел точками на координатной (числовой) прямой.

Позиционная система счисления. Римская нумерация как пример непозиционной системы счисления. Десятичная система счисления.

Сравнение натуральных чисел, сравнение натуральных чисел с нулём. Способы сравнения. Округление натуральных чисел.

Сложение натуральных чисел, свойство нуля при сложении. Вычитание как действие, обратное сложению. Умножение натуральных чисел, свойства нуля и единицы при умножении. Деление как действие, обратное умножению. Компоненты действий, связь между ними. Проверка результата арифметического действия. Переместительное и сочетательное свойства (законы) сложения и умножения, распределительное свойство (закон) умножения.

Использование букв для обозначения неизвестного компонента и записи свойств арифметических действий.

Делители и кратные числа, разложение на множители. Простые и составные числа. Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9. Деление с остатком.

Степень с натуральным показателем. Запись числа в виде суммы разрядных слагаемых.

Числовое выражение. Вычисление значений числовых выражений, порядок выполнения действий. Использование при вычислениях переместительного и сочетательного свойств (законов) сложения и умножения, распределительного свойства умножения.

Дроби

Представление о дроби как способе записи части величины. Обыкновенные дроби. Правильные и неправильные дроби. Смешанная дробь, представление смешанной дроби в виде неправильной дроби и выделение целой части числа из неправильной дроби. Изображение дробей точками на числовой прямой. Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дроби к новому знаменателю. Сравнение дробей.

Сложение и вычитание дробей. Умножение и деление дробей, взаимно обратные дроби. Нахождение части целого и целого по его части.

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

Арифметические действия с десятичными дробями. Округление десятичных дробей.

Решение текстовых задач

Решение текстовых задач арифметическим способом. Решение логических задач. Решение задач перебором всех возможных вариантов. Использование при решении задач таблиц и схем.

Решение задач, содержащих зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость. Единицы измерения: массы, объёма, цены, расстояния, времени, скорости. Связь между единицами измерения каждой величины.

Решение основных задач на дроби.

Представление данных в виде таблиц, столбчатых диаграмм.

Наглядная геометрия

Наглядные представления о фигурах на плоскости: точка, прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, окружность, круг. Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы.

Длина отрезка, метрические единицы длины. Длина ломаной, периметр многоугольника. Измерение и построение углов с помощью транспортира.

Наглядные представления о фигурах на плоскости: многоугольник, прямоугольник, квадрат, треугольник, о равенстве фигур.

Изображение фигур, в том числе на клетчатой бумаге. Построение конфигураций из частей прямой, окружности на нелинованной и клетчатой бумаге. Использование свойств сторон и углов прямоугольника, квадрата.

Площадь прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, в том числе фигур, изображённых на клетчатой бумаге. Единицы измерения площади.

Наглядные представления о пространственных фигурах: прямоугольный параллелепипед, куб, многогранники. Изображение простейших многогранников. Развёртки куба и параллелепипеда. Создание моделей многогранников (из бумаги, проволоки, пластилина и других материалов).

Объём прямоугольного параллелепипеда, куба. Единицы измерения объёма.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО КУРСА «МАТЕМАТИКА» НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы учебного курса «Математика» характеризуются:

1) патриотическое воспитание:

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

2) гражданское и духовно-нравственное воспитание:

готовностью к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (например, выборы, опросы), готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного;

3) трудовое воспитание:

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

4) эстетическое воспитание:

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

5) ценности научного познания:

ориентацией в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации, овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира, овладением простейшими навыками исследовательской деятельности;

б) физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

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

7) экологическое воспитание:

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

8) адаптация к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

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

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

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

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

- выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями, формулировать определения понятий, устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
- воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие, условные;

- выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях, предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
- делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;
- разбирать доказательства математических утверждений (прямые и от противного), проводить самостоятельно несложные доказательства математических фактов, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры, обосновывать собственные рассуждения;
- выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

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

Работа с информацией:

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

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, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат;
- в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения, сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций, в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;
 - представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта, самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории;
 - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных математических задач;
 - принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы, обобщать мнения нескольких людей;
 - участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и другие), выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды, оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

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

Самоконтроль, эмоциональный интеллект:

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

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

Числа и вычисления

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

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

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

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

Выполнять проверку, прикидку результата вычислений.

Округлять натуральные числа.

Решение текстовых задач

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

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

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

Пользоваться основными единицами измерения: цены, массы, расстояния, времени, скорости, выражать одни единицы величины через другие.

Извлекать, анализировать, оценивать информацию, представленную в таблице, на столбчатой диаграмме, интерпретировать представленные данные, использовать данные при решении задач.

Наглядная геометрия

Пользоваться геометрическими понятиями: точка, прямая, отрезок, луч, угол, многоугольник, окружность, круг.

Приводить примеры объектов окружающего мира, имеющих форму изученных геометрических фигур.

Использовать терминологию, связанную с углами: вершина, сторона, с многоугольниками: угол, вершина, сторона, диагональ, с окружностью: радиус, диаметр, центр.

Изображать изученные геометрические фигуры на нелинованной и клетчатой бумаге с помощью циркуля и линейки.

Находить длины отрезков непосредственным измерением с помощью линейки, строить отрезки заданной длины; строить окружность заданного радиуса.

Использовать свойства сторон и углов прямоугольника, квадрата для их построения, вычисления площади и периметра.

Вычислять периметр и площадь квадрата, прямоугольника, фигур, составленных из прямоугольников, в том числе фигур, изображённых на клетчатой бумаге.

Пользоваться основными метрическими единицами измерения длины, площади; выражать одни единицы величины через другие.

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

Вычислять объём куба, параллелепипеда по заданным измерениям, пользоваться единицами измерения объёма.

Решать несложные задачи на измерение геометрических величин в практических ситуациях.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**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	50	2	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
2	Наглядная геометрия. Линии на плоскости	8		2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
3	Обыкновенные дроби	45	2		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
4	Наглядная геометрия. Многоугольники	8		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
5	Десятичные дроби	32	2		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
6	Наглядная геометрия. Тела и фигуры в пространстве	14		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
7	Повторение и обобщение	11	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		168	7	5	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№п/п	Темаурока	Количествочасов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		всего	Контрольные работы	Практические работы		
1.	Представление числовой информации в таблицах	1			01.09.25	
2.	Цифры и числа	1			02.09.25	
3.	Цифры и числа	1			03.09.25	
4	Цифры и числа	1			04.09.25	
5	Отрезок и его длина. Ломаная. Многоугольник	1			05.09.25	
6	Отрезок и его длина Ломаная. Многоугольник	1			08.09.25	
7	Практическая работа «Отрезок и его длина. Ломаная. Многоугольник»	1		1	09.09.25	
8	Плоскость, прямая, луч, угол	1			10.09.25	
9	Плоскость, прямая, луч, угол	1			11.09.25	
10	Шкалы и координатная прямая	1			12.09.25	БиблиотекаЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e0fc
11	Шкалы и координатная прямая	1			15.09.25	БиблиотекаЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e0fc
12	Практическая работа «Шкалы и координатная прямая»	1		1	16.09.25	БиблиотекаЦОК

						https://m.edsoo.ru/f2a0e0fc
13	Сравнение натуральных чисел	1			17.09.25	БиблиотекаЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ce32
14	Сравнение натуральных чисел	1			18.09.25	БиблиотекаЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ce32
15	Представление числовой информации в столбчатых диаграммах	1			19.09.25	
16	Представление числовой информации в столбчатых диаграммах	1			22.09.25	
17	Практическая работа «Представление натуральных чисел»	1		1	23.09.25	
18	Действие сложения. Свойства сложения	1			24.09.25	БиблиотекаЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0eaca
19	Действие сложения. Свойства сложения	1			25.09.25	БиблиотекаЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0eaca
20	Действие сложения. Свойства сложения	1			26.09.25	БиблиотекаЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0eaca
21	Действие вычитания. Свойства вычитания	1			29.09.25	БиблиотекаЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f5ba
22	Действие вычитания. Свойства вычитания	1			30.09.25	БиблиотекаЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f5ba
23	Действие вычитания. Свойства вычитания	1			01.10.25	БиблиотекаЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f5ba
24	Контрольная работа №1 «Натуральные числа. Сложение и вычитание натуральных чисел»	1	1		02.10.25	

25	Числовые и буквенные выражения	1			03.10.25	БиблиотекаЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1116c
26	Числовые и буквенные выражения	1			6.10.25	БиблиотекаЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1116c
27	Числовые и буквенные выражения	1			7.10.25	
28	Числовые и буквенные выражения	1			8.10.25	
29	Уравнения	1			9.10.25	
30	Уравнения	1			10.10.25	
31	Уравнения	1			13.10.25	
32	Уравнения	1			14.10.25	
33	Действие умножения. Свойства Умножения	1			15.10.25	БиблиотекаЦОК https://m.edsoo.ru/f2a10c3a
34	Действие умножения. Свойства Умножения	1			16.10.25	БиблиотекаЦОК https://m.edsoo.ru/f2a10c3a
35	Действие умножения. Свойства Умножения	1			17.10.25	
36	Действие деления. Свойства деления	1			20.10.25	БиблиотекаЦОК https://m.edsoo.ru/f2a114fa
37	Действие деления. Свойства деления	1			21.10.25	БиблиотекаЦОК https://m.edsoo.ru/f2a114fa
38	Действие деления. Свойства деления	1			22.10.25	БиблиотекаЦОК https://m.edsoo.ru/f2a114fa
39	Действие деления. Свойства деления	1			23.10.25	
40	Деление с остатком	1			24.10.25	
41	Деление с остатком	1			05.11.25	
42	Деление с остатком	1			06.11.25	
43	Контрольная работа №2 «Умножение и деление натуральных чисел»	1	1		07.11.25	

44	Упрощение выражений	1			10.11.25	БиблиотекаЦОК https://m.edsoo.ru/f2a123fa
45	Упрощение выражений	1			11.11.25	БиблиотекаЦОК https://m.edsoo.ru/f2a123fa
46	Упрощение выражений	1			12.11.25	БиблиотекаЦОК https://m.edsoo.ru/f2a123fa
47	Упрощение выражений	1			13.11.25	
48	Порядок действий в вычислениях	1			14.11.25	БиблиотекаЦОК https://m.edsoo.ru/f2a121a2
49	Порядок действий в вычислениях	1			17.11.25	БиблиотекаЦОК https://m.edsoo.ru/f2a121a2
50	Порядок действий в вычислениях	1			18.11.25	
51	Степень с натуральным показателем	1			19.11.25	БиблиотекаЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0df3a
52	Степень с натуральным показателем	1			20.11.25	БиблиотекаЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0df3a
53	Делители и кратные	1			21.11.25	БиблиотекаЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0df3a
54	Делители и кратные	1			24.11.25	
55	Свойства и признаки делимости	1			25.11.25	БиблиотекаЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13606
56	Свойства и признаки делимости	1			26.12.25	БиблиотекаЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13606
57	Свойства и признаки делимости	1			27.11.25	
58	Формулы	1			28.11.25	
59	Формулы	1			01.12.25	
60	Площадь. Формула площади прямоугольника	1			02.12.25	БиблиотекаЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14c90

61	Площадь. Формула площади прямоугольника	1			03.12.25	БиблиотекаЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14c90
62	Единицы измерения площадей	1			04.12.25	БиблиотекаЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14c90
63	Единицы измерения площадей	1			05.12.25	
64	Прямоугольный параллелепипед	1			08.12.25	
65	Прямоугольный параллелепипед	1			09.12.25	
66	Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда	1			10.12.25	
67	Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда	1			11.12.25	
68	Практическая работа «Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда»	1		1	12.12.25	
69	Окружность, круг, шар, цилиндр	1			15.12.25	
70	Окружность, круг, шар, цилиндр	1			16.12.25	БиблиотекаЦОК https://m.edsoo.ru/f2a151f4
71	Окружность, круг, шар, цилиндр	1			17.12.25	БиблиотекаЦОК https://m.edsoo.ru/f2a151f4
72	Доли и дроби.	1			18.12.25	БиблиотекаЦОК https://m.edsoo.ru/f2a151f4
73	Доли и дроби.	1			19.12.25	БиблиотекаЦОК https://m.edsoo.ru/f2a151f4
74	Изображение дробей на координатной прямой	1			22.12.25	БиблиотекаЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1835e
75	Изображение дробей на координатной прямой	1			23.12.25	
76	Сравнение дробей	1			24.12.25	БиблиотекаЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1835e

77	Сравнение дробей	1			25.12.25	
78	Сравнение дробей	1			26.12.25	БиблиотекаЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1592e
79	Правильные и неправильные дроби	1			29.12.25	БиблиотекаЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1592e
80	Правильные и неправильные дроби	1			30.12.25	
81	Правильные и неправильные дроби	1			12.01.26	
82	Сложение и вычитание дробей с Одинаковыми знаменателями	1			13.01.26	
83	Сложение и вычитание дробей с Одинаковыми знаменателями	1			14.01.26	БиблиотекаЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19088
84	Сложение и вычитание дробей с Одинаковыми знаменателями	1			15.01.26	БиблиотекаЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19088
85	Деление натуральных чисел и дроби	1			16.01.26	БиблиотекаЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19088
86	Деление натуральных чисел и дроби	1			19.01.26	
87	Смешанные числа	1			20.01.26	БиблиотекаЦОК https://m.edsoo.ru/f2a198da
88	Смешанные числа	1			21.01.26	БиблиотекаЦОК https://m.edsoo.ru/f2a198da
89	Сложение и вычитание смешанных чисел	1			22.01.26	БиблиотекаЦОК https://m.edsoo.ru/f2a198da
90	Сложение и вычитание смешанных чисел	1			23.02.26	
91	Основное свойство дроби	1			26.01.26	
92	Основное свойство дроби	1			27.01.26	БиблиотекаЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18f7a

93	Сокращение дробей	1			28.01.26	
94	Сокращение дробей	1			29.01.26	БиблиотекаЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18f7a
95	Приведение дробей к общему знаменателю	1			30.01.26	
96	Приведение дробей к общему знаменателю	1			02.02.26	БиблиотекаЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a2ee
97	Приведение дробей к общему знаменателю	1			03.02.26	БиблиотекаЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a2ee
98	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1			04.02.26	БиблиотекаЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a2ee
99	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1			05.02.26	
100	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1			06.02.26	БиблиотекаЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16e1e
101	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1			09.02.26	
102	Контрольная работа № 3 «Сложение и вычитание обыкновенных дробей»	1	1		10.02.26	БиблиотекаЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16e1e
103	Умножения дробей	1			11.02.26	БиблиотекаЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16e1e
104	Умножения дробей	1			12.02.26	
105	Умножения дробей	1			13.02.26	БиблиотекаЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16fe0
106	Нахождение части целого	1			16.02.26	БиблиотекаЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16fe0
107	Нахождение части целого	1			17.02.26	БиблиотекаЦОК

						https://m.edsoo.ru/f2a16fe0
108	Нахождение части целого	1			18.02.26	
109	Нахождение части целого	1			19.02.26	БиблиотекаЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b55e
110	Деление дробей	1			20.02.26	БиблиотекаЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b55e
111	Деление дробей	1			24.02.26	БиблиотекаЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b55e
112	Нахождение целого по его части	1			25.02.26	
113	Нахождение целого по его части	1			26.02.26	БиблиотекаЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cb02
114	Нахождение целого по его части	1			27.02.26	БиблиотекаЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cb02
115	Нахождение целого по его части	1			02.03.26	
116	Контрольная работа № 4 «Умножение и деление обыкновенных дробей»	1	1		03.03.26	
117	Десятичная запись дробей	1			04.03.26	БиблиотекаЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d174
118	Десятичная запись дробей	1			05.03.26	
119	Сравнение десятичных дробей	1			06.03.26	
120	Сравнение десятичных дробей	1			10.03.26	
212	Сравнение десятичных дробей	1			11.03.26	БиблиотекаЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d174
122	Сложение и вычитание десятичных дробей	1			12.03.26	
123	Сложение и вычитание десятичных дробей	1			13.03.26	БиблиотекаЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1da7a
124	Сложение и вычитание десятичных	1			16.03.26	

	дробей					
125	Сложение и вычитание десятичных дробей	1			17.03.26	БиблиотекаЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1da7a
126	Сложение и вычитание десятичных дробей	1			18.03.26	БиблиотекаЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1da7a
127	Округление чисел. Прикидка	1			19.03.26	БиблиотекаЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1da7a
128	Округление чисел. Прикидка	1			20.03.26	
129	Контрольная работа № 5 «Сложение и вычитание десятичных дробей»	1	1		23.03.26	
130	Умножение десятичной дроби на натуральное число	1			24.03.26	БиблиотекаЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e150
131	Умножение десятичной дроби на натуральное число	1			25.03.26	БиблиотекаЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e150
132	Умножение десятичной дроби на натуральное число	1			26.03.26	БиблиотекаЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e150
133	Деление десятичной дроби на натуральное число	1			27.03.26	БиблиотекаЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e150
134	Деление десятичной дроби на натуральное число	1			06.04.26	
135	Деление десятичной дроби на натуральное число	1			07.04.26	БиблиотекаЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e704
136	Деление десятичной дроби на натуральное число	1			08.04.26	БиблиотекаЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e704
137	Умножение на десятичную дробь	1			09.04.26	
138	Умножение на десятичную дробь	1			10.04.26	БиблиотекаЦОК

						https://m.edsoo.ru/f2a1e704
139	Умножение на десятичную дробь	1			13.04.26	
140	Умножение на десятичную дробь	1			14.04.26	
141	Умножение на десятичную дробь	1			15.04.26	БиблиотекаЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ec68
142	Деление на десятичную дробь	1			16.04.26	БиблиотекаЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ec68
143	Деление на десятичную дробь	1			17.04.26	
144	Деление на десятичную дробь	1			20.04.26	
145	Деление на десятичную дробь	1			21.04.26	БиблиотекаЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ed8a
146	Деление на десятичную дробь	1			22.04.26	БиблиотекаЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ed8a
147	Деление на десятичную дробь	1			23.04.26	
148	Контрольная работа № 6 «Умножение и деление десятичных дробей»	1	1		24.04.26	
149	Калькулятор	1			27.04.26	БиблиотекаЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ef10
150	Виды углов. Чертежный треугольник	1			28.04.26	БиблиотекаЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ef10
151	Виды углов. Чертежный треугольник	1			29.04.26	
152	Виды углов. Чертежный треугольник	1			30.04.26	
153	Виды углов. Чертежный треугольник	1			04.05.26	БиблиотекаЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ad2a
154	Измерение углов. Транспортир	1			05.05.26	БиблиотекаЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ad2a

155	Измерение углов. Транспортир	1			06.05.26	БиблиотекаЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ad2a
156	Измерение углов. Транспортир	1			07.05.26	БиблиотекаЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ad2a
157	Практическая работа «Измерение углов»	1		1	08.05.26	
158	Итоговое повторение по теме «Натуральные числа»	1			12.05.26	
159	Итоговое повторение по теме «Действия с натуральными числами»	1			13.05.26	
160	Итоговое повторение по теме «Обыкновенные дроби»	1			14.05.26	
161	Итоговое повторение по теме «Действия с обыкновенными дробями»	1			15.05.26	
162	Итоговое повторение по теме «Десятичные дроби»	1			18.05.26	
163	Итоговое повторение по теме «Действия с десятичными дробями»	1			19.05.26	
164	Итоговое повторение по теме «Наглядная геометрия»	1			20.05.26	
165	Итоговое повторение по теме «Наглядная геометрия»	1			21.05.26	
166	Итоговая контрольная работа № 7	1	1		22.05.26	
167	Анализ итоговой контрольной работы	1			25.05.26	

168	Итоговое повторение	1			26.05.26	
	ИТОГО	168				

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

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

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

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

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

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

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

<http://window.edu.ru/>

<http://eorhelp.ru/>

<http://www.fcior.edu.ru>

<http://www.school-collection.edu.ru>

<http://powerpoint.net.ru/>