

Министерство просвещения Российской Федерации
Министерство образования и науки Удмуртской Республики
Администрация муниципального образования "Муниципальный округ
Малопургинский район Удмуртской Республики"
МОУСОШ с.Норья

Рассмотрено на заседании
методического объединения
«28» 08 2024 г.

Утверждено
приказом МОУ СОШ с.Норья
от «30» 08 2024 г. № 100
Директор МОУ СОШ с.Норья
О.В.Рублёва



Принято на заседании
Педагогического совета
протокол № 12
от «29» 08 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID _____)

математике

для обучающихся 5 классов

Составитель: Борисова Е.В.

с.Норья
2024 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Приоритетными целями обучения математике в 5 классе являются:

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

Основные линии содержания курса математики в 5 классе – арифметическая и геометрическая, которые развиваются параллельно, каждая в соответствии с собственной логикой, однако, не независимо одна от другой, а в тесном контакте и взаимодействии. Также в курсе 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 приемам прикидки и оценки результатов вычислений.

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

При обучении решению текстовых задач в 5 классах используются арифметические приемы решения. При отработке вычислительных навыков в

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

На изучение учебного курса «Математика» отводится 340 часов: в 5 классе – 170 часов (5 часов в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

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;

6) 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, устанавливая 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 и нуль. Шкалы.	24	2	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
2	Сложение и вычитание натуральных чисел.	12	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
3	Умножение и деление натуральных чисел	20	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
4	Площади и объёмы.	13	1	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
5	Обыкновенные дроби	51	2	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
6	Десятичные дроби	33	2		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
7	Инструменты для вычислений и измерений.	7			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
	Повторение и обобщение	10	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	10	4	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 КЛАСС

№ п/ п	Темаурока	Количествочас ов	Датаизучен ия	Электронныцифровыеобразовательныерес урсы
		Всего		
1	Представление числовой информации в таблицах	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
2	Представление числовой информации в таблицах	1		
3	Цифры и числа	1		
4	Цифры и числа	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cafe
5	Отрезок и его длина.Ломаная. Многоугольник	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d54e
6	Отрезок и его длина.Ломаная. Многоугольник	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0daee
7	Отрезок и его длина.Ломаная. Многоугольник	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0df3a
8	Плоскость. Прямая. Луч и угол.	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e426
9	Плоскость. Прямая. Луч и угол.	1		
10	Плоскость. Прямая. Луч и угол.	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ce32
11	Входнаяконтрольнаяработа	1		
12	Практическая работа по теме "Построение углов"	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13606
13	Шкалы и координатнаяпрямая.	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d300
14	Шкалы и координатнаяпрямая.	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cf54
15	Шкалы и координатнаяпрямая	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e0fc

16	Шкалы и координатная прямая	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e2a0
17	Сравнение натуральных чисел	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d440
18	Представление числовой информации в столбчатых диаграммах	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0eaca
19	Представление числовой информации в столбчатых диаграммах	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f5ba
20	Представление числовой информации в столбчатых диаграммах	1		
21	Решение текстовых задач на все арифметические действия	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a121a2
22	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12558
23	Контрольная работа по теме "Натуральные числа и ноль. Шкалы"	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12cba
24	Сравнение натуральных чисел	1		
25	Действия сложения. Свойства сложения	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1015e
26	Действия сложения. Свойства сложения	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0fd8a
27	Действия сложения. Свойства сложения	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a10c3a
28	Действие вычитания. Свойства вычитания.	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a10da2

29	Действиевычитания. Свойствавычитания.	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a104ec
30	Действиявычитания. Свойствавычитания	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f704
31	Числовые и буквенныевыражения	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11f18
32	Числовые и буквенныевыражения	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12080
33	Числовые и буквенныевыражения	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a3fc
34	Уравнения	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1116c
35	Уравнения	1		
36	Контрольная работа по теме "Сложение и вычитание натуральных чисел"	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
37	Действиеумножения. Свойстваумножения	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11bb2
38	Действиеумножения. Свойстваумножения	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11806
39	Действиеделения	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11f18
40	Действиеделения	1		
41	Деление с остатком	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1116c
42	Деление с остатком	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a114fa
43	Упрощениевыражений	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a123fa
44	Упрощениевыражений	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f894
45	Порядокдействий в вычислениях	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0df3a
46	Порядокдействий в вычислениях	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d684
47	Порядокдействий в вычислениях	1		
48	Степень с натуральнымпоказателем	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11a90
49	Степень с натуральнымпоказателем	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11bb2

50	Проверочная работа	1		
51	Делители и кратные	1		
52	Делители и кратные	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a116b2
53	Делители и кратные	1		
54	Свойства и признаки делимости	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11806
55	Свойства и признаки делимости	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1196e
56	Контрольная работа по теме "Умножение и деление натуральных чисел"	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13606
57	Формулы	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17184
58	Площадь. Формула площади прямоугольника	1		
59	Единицы измерения площадей	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16fe0
60	Единицы измерения площадей	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17328
61	Практическая работа по теме "Построение прямоугольника с заданными сторонами на нелинованной бумаге"	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16e1e
62	Прямоугольный параллелепипед	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a802
63	Прямоугольный параллелепипед	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a924
64	Практическая работа по теме "Развёртка куба"	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1aef6
65	Объёмы. Объёмы прямоугольного параллелепипеда	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b09a
66	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b248

67	Объёмыпрямоугольногопараллелепи педа	1		
68	Проверочнаяработа	1		
69	Контрольная работа по теме "Площади и объёмы"	1		
70	Окружность, круг, шар, цилиндр	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d684
71	Окружность, круг, шар, цилиндр	1		
72	Практическая работа по теме "Построение узора из окружностей"	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d7e2
73	Доли и дроби. Изображение дробей на координатной прямой	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a151f4
74	Доли и дроби. Изображение дробей на координатной прямой	1		
75	Сравнениедробей	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14f74
76	Сравнениедробей	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a151f4
77	Сравнениедробей	1		
78	Правильные и неправильныедроби	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13764
79	Правильные и неправильныедроби	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13c8c
80	Правильные и неправильныедроби	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14146
81	Правильные и неправильныедроби	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a153f2
82	Правильные и неправильныедроби	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15582
83	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17cc4
84	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17e54
85	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1802a

86	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a181ce
87	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1835e
88	Деление натуральных чисел и дроби	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15b68
89	Деление натуральных чисел и дроби	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15e2e
90	Смешанные числа	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1835e
91	Смешанные числа	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1592e
92	Смешанная дробь	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15a5a
93	Сложение и вычитание смешанных чисел	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15e2e
94	Сложение и вычитание смешанных чисел	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15b68
95	Контрольная работа	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a143e4
96	Основное свойство дроби	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1451a
97	Основное свойство дроби	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1463c
98	Основное свойство дроби	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1475e
99	Сокращение дробей	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14c90
100	Сокращение дробей	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14de4
101	Приведение дробей к общему знаменателю	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a181ce
102	Приведение дробей к общему знаменателю	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ed8a
103	Приведение дробей к общему знаменателю	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18c5a
104	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18692

105	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ef10
106	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1		
107	Умножение дробей	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18a20
108	Умножение дробей	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18b56
109	Умножение дробей	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19088
110	Нахождение части целого	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a184e4
111	Нахождение части целого	1		
112	Деление дробей	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19560
113	Деление дробей	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a196a0
114	Деление дробей	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a198da
115	Нахождение целого по его части	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f028
116	Нахождение целого по его части	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18e76
117	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f136
118	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18f7a
119	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a199f2
120	Контрольная работа по теме "Обыкновенные дроби"	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a51e
121	Десятичная запись дробей	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b55e
122	Десятичная запись дробей	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b87e

123	Десятичная запись дробей	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1bcfc
124	Сравнение десятичных дробей	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1c49a
125	Сравнение десятичных дробей	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1c63e
126	Сравнение десятичных дробей	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cb02
127	Сравнение десятичных дробей	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cc2e
128	Сложение и вычитание десятичных дробей	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ce4a
129	Сложение и вычитание десятичных дробей	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cf62
130	Сложение и вычитание десятичных дробей	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d174
131	Сложение и вычитание десятичных дробей	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d516
132	Сложение и вычитание десятичных дробей	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d64c
133	Округление чисел. Прикидка	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e826
134	Округление чисел. Прикидка	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1eb50
135	Округление чисел. Прикидка	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ec68
136	Контрольная работа	1		
137	Умножение десятичной дроби на натуральное число	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d750
138	Умножение десятичной дроби на натуральное число	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d85e
139	Умножение десятичной дроби на натуральное число	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d962
140	Умножение десятичной дроби на натуральное число	1		

141	Деление десятичной дроби на натуральное число	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1da7a
142	Деление десятичной дроби на натуральное число	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1db88
143	Деление десятичной дроби на натуральное число	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e01a
144	Деление десятичной дроби на натуральное число	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e150
145	Умножение десятичной дроби	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e268
146	Умножение десятичной дроби	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e3da
147	Умножение десятичной дроби	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e4f2
148	Умножение десятичной дроби	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e4f2
149	Деление десятичной дроби	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e5f6
150	Деление десятичной дроби	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e704
151	Деление десятичной дроби	1		
152	Деление десятичной дроби	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12832
153	Контрольная работа по теме "Десятичные дроби"	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f23a
154	Калькулятор	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f9fc
155	Виды углов. Чертежный треугольник	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1302a
156	Виды углов. Чертежный треугольник	1		
157	Виды углов. Чертежный треугольник	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12990
158	Измерение углов. Транспортир	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1319c
159	Измерение углов. Транспортир	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a132fa
160	Измерение углов. Транспортир	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1347e

161	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f76c
162	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	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	Итоговая контрольная работа	1		
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	
-------------------------------------	-----	--

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

Математика (в 2 частях), 5 класс/ Виленкин Н. Я., Жохов В. И., Чесноков А. С. и другие под редакцией Просвещение

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ
ИНТЕРНЕТ**

Учи. ру

