

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Ульяновской области

МО "Тереньгульский район"

Филиал МОУ «Тереньгульский лицей при УлГТУ» «Тумкинская ОШ»

РАССМОТРЕНО

Руководитель ШМО

_____ Кочкалева И.В.

Протокол №1

от «28» августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Зам.директора по УВР

_____ Зинетулина З.Ш.

от «30» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

директор лицея

_____ Рукавишникова Е.А.

Приказ №111

от «31» августа 2023 г.



**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат 1С4В470В3В640D505А1В162Е5DD1700Е
Владелец Рукавишникова Елена Александровна
Действителен с 18.08.2023 по 10.11.24

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 376883)

учебного предмета «Математика»

для обучающихся 5 класса

с. Тумкино 2023

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. 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 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. Особенностью изучения положительных и отрицательных чисел является то, что они также могут рассматриваться в несколько этапов. При обучении решению текстовых задач в 5 классе используются арифметические приемы решения. 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 приемами 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.

Место учебного курса в учебном плане

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.

На изучение учебного курса «Математика» отводится в 5 классе – 165 часов (5 часов в неделю)

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;

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, 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 ситуации

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	5		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	2		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
4	Наглядная геометрия. Многоугольники	10		2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
5	Десятичные дроби	38	2		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
6	Наглядная геометрия. Тела и фигуры в пространстве	9		2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
7	Повторение и обобщение	5	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		165	10	6	

Поурочное планирование

5 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Представление числовой информации в таблицах	1			01.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a208ec
2	Цифры и числа	1			04.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20aea
3	Цифры и числа	1			05.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2140e
4	Входная контрольная работа №1	1	1		06.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a21580
5	Отрезок и его длина. Ломаная. Многоугольник	1			07.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a216de
6	Отрезок и его длина. Ломаная. Многоугольник	1			08.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2180a
7	Отрезок и его длина. Ломаная. Многоугольник	1			11.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20c48
8	Плоскость, прямая, луч, угол	1			12.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20d6a
9	Плоскость, прямая, луч, угол	1			13.09	
10	Шкалы и координатная прямая	1			14.09	
11	Шкалы и координатная прямая	1			15.09	

12	Шкалы и координатная прямая	1			18.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a21274
13	Сравнение натуральных чисел	1			19.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22a3e
14	Сравнение натуральных чисел	1			20.09	
15	Представление числовой информации в столбчатых диаграммах	1			21.09	
16	Представление числовой информации в столбчатых диаграммах	1			22.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22b9c
17	Проверочная работа.	1		1	25.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2340c
18	Действие сложения. Свойства сложения	1			26.09	
19	Действие сложения. Свойства сложения	1			27.09	
20	Действие сложения. Свойства сложения	1			28.09	
21	Действие вычитания. Свойства вычитания	1			29.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22d2c
22	Действие вычитания. Свойства вычитания	1			30.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a23254
23	Действие вычитания. Свойства вычитания	1			02.10	
24	Контрольная работа № 2 по теме: «Сложение и вычитание	1	1		03.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24104

	натуральных чисел»					
25	Числовые и буквенные выражения	1			04.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a21e90
26	Числовые и буквенные выражения	1			05.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2226e
27	Числовые и буквенные выражения	1			06.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22412
28	Числовые и буквенные выражения	1			16.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a226e2
29	Уравнения	1			17.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a228a4
30	Уравнения	1			18.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a242a8
31	Уравнения	1			19.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24442
32	Проверочная работа.	1		1	20.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24596
33	Действие умножения. Свойства умножения	1			23.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a248d4
34	Действие умножения. Свойства умножения	1			24.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24a32
35	Действие умножения. Свойства умножения	1			25.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24776
36	Действие деления. Свойства деления	1			26.10	
37	Действие деления. Свойства	1			27.10	Библиотека ЦОК

	деления					https://m.edsoo.ru/f2a24eb0
38	Действие деления. Свойства деления	1			30.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a261fc
39	Действие деления. Свойства деления	1			31.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26670
40	Деление с остатком	1			01.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26936
41	Деление с остатком	1			02.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26ab2
42	Деление с остатком	1			03.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2721e
43	Контрольная работа № 3 по теме: «Умножение и деление натуральных чисел»	1	1		06.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2749e
44	Упрощение выражений	1			07.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a275ac
45	Упрощение выражений	1			08.11	Библиотека ЦОК
46	Упрощение выражений	1			09.11	https://m.edsoo.ru/f2a2638c
47	Упрощение выражений	1			10.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a276c4
48	Порядок действий в вычислениях	1			13.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a277dc
49	Порядок действий в вычислениях	1			14.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a27d40
50	Порядок действий в вычислениях	1			15.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a27ec6

51	Степень с натуральным показателем	1			16.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a27c00
52	Степень с натуральным показателем	1			17.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a282c2
53	Делители и кратные	1			27.11	
54	Делители и кратные	1			28.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28448
55	Свойства и признаки делимости	1			29.11	
56	Свойства и признаки делимости	1			30.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28a7e
57	Контрольная работа № 4 по теме «Порядок действий в вычислениях»	1	1		01.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28c22
58	Формулы	1			04.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28d76
59	Формулы	1			05.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28efc
60	Площадь. Формула площади прямоугольника	1			06.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29064
61	Площадь. Формула площади прямоугольника	1			07.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a291e0
62	Единицы измерения площадей	1			08.12	
63	Единицы измерения площадей	1			11.12	
64	Прямоугольный параллелепипед	1			12.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26512

65	Прямоугольный параллелепипед	1			13.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2818c
66	Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда	1			14.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29546
67	Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда	1			15.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29a46
68	Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда	1			18.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29d34
69	Контрольная работа № 5 по теме: «Площади и объёмы»	1	1		19.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29bea
70	Окружность, круг, шар, цилиндр	1			20.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2509a
71	Окружность, круг, шар, цилиндр	1			21.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a25428
72	Доли и дроби.	1			22.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a252ca
73	Доли и дроби.	1			25.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a257fc
74	Изображение дробей на координатной прямой	1			26.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2598c
75	Изображение дробей на координатной прямой	1			27.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a25ae0
76	Сравнение дробей	1			28.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2b274
77	Сравнение дробей	1			29.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2b972

78	Сравнение дробей	1			08.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bada
79	Правильные и неправильные дроби	1			09.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bbe8
80	Правильные и неправильные дроби	1			10.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bd14
81	Проверочная работа	1		1	11.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2be40
82	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1			12.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2a19e
83	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1			15.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2a2f2
84	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1			16.01	
85	Деление натуральных чисел и дроби	1			17.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2a75c
86	Деление натуральных чисел и дроби	1			18.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ab94
87	Смешанные числа	1			19.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29eb0
88	Смешанные числа	1			22.01	
89	Сложение и вычитание смешанных чисел	1			23.01	
90	Сложение и вычитание	1			24.01	

	смешанных чисел					
91	Контрольная работа № 6 по теме: «Смешанные числа»	1	1		25.01	
92	Основное свойство дроби	1			26.01	
93	Сокращение дробей	1			29.01	
94	Сокращение дробей	1		1	30.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ae8c
95	Приведение дробей к общему знаменателю	1			31.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ae8c
96	Приведение дробей к общему знаменателю	1			01.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bf6c
97	Приведение дробей к общему знаменателю	1			02.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2c07a
98	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1			05.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2c17e
99	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1			06.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2c886
100	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1			07.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ca3e
101	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1			08.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2cba6
102	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1			09.02	

103	Контрольная работа № 7 по теме: «Дроби»	1	1		12.02	
104	Умножения дробей	1			13.02	
105	Умножения дробей	1			14.02	
106	Нахождение части целого	1			15.02	
107	Нахождение части целого	1			16.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ce30
108	Нахождение части целого	1			26.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2cf48
109	Нахождение части целого	1			27.02	
110	Деление дробей	1			28.02	
111	Деление дробей	1			29.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2d830
112	Нахождение целого по его части	1			01.03	
113	Нахождение целого по его части	1			04.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2d984
114	Нахождение целого по его части	1			05.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2dab0
115	Нахождение целого по его части	1			06.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ddee
116	Проверочная работа	1		1	07.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2defc
117	Десятичная запись дробей	1			11.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2e384
118	Десятичная запись дробей	1			12.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2e5f0

119	Сравнение десятичных дробей	1			13.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2e762
120	Сравнение десятичных дробей	1			14.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2eb90
121	Сравнение десятичных дробей	1			15.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ecf8
122	Сложение и вычитание десятичных дробей	1			18.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ee10
123	Сложение и вычитание десятичных дробей	1			19.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2f248
124	Сложение и вычитание десятичных дробей	1			20.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3035a
125	Сложение и вычитание десятичных дробей	1			21.03	
126	Сложение и вычитание десятичных дробей	1			22.03	
127	Округление чисел. Прикидка	1			25.03	
128	Округление чисел. Прикидка	1			26.03	
129	Контрольная работа №8 по теме: «Сложение и вычитание десятичных дробей»	1	1		27.03	
130	Умножение десятичной дроби на натуральное число	1			28.03	
131	Умножение десятичной дроби на	1			29.03	

	натуральное число					
132	Умножение десятичной дроби на натуральное число	1			01.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a304c2
133	Деление десятичной дроби на натуральное число	1			02.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a305e4
134	Деление десятичной дроби на натуральное число	1			03.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a30706
135	Деление десятичной дроби на натуральное число	1			04.04	
136	Деление десятичной дроби на натуральное число	1			05.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a30ca6
137	Умножение на десятичную дробь	1			15.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a311d8
138	Умножение на десятичную дробь	1			16.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3178c
139	Умножение на десятичную дробь	1		1	17.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a318ae
140	Умножение на десятичную дробь	1			18.04	
141	Умножение на десятичную дробь	1			19.04	
142	Деление на десятичную дробь	1			22.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a319c6
143	Деление на десятичную дробь	1			23.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a31afc
144	Деление на десятичную дробь	1			24.04	Библиотека ЦОК

145	Деление на десятичную дробь	1			25.04	https://m.edsoo.ru/f2a3206a
146	Деление на десятичную дробь	1			26.04	
147	Деление на десятичную дробь	1			29.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3252e
148	Контрольная работа №9 по теме «Умножение и деление на десятичную дробь»	1	1		30.04.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a321c8
149	Калькулятор	1			01.05	
150	Виды углов. Чертёжный треугольник	1			02.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3234e
151	Виды углов. Чертёжный треугольник	1			03.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a328f8
152	Виды углов. Чертёжный треугольник	1			06.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a32a9c
153	Виды углов. Чертёжный треугольник	1			07.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a32bd2
154	Измерение углов. Транспортир	1			08.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3312c
155	Измерение углов. Транспортир	1			10.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33352
156	Измерение углов. Транспортир	1			13.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33596
157	Итоговое повторение курса математики 5 класса	1			14.05	

158	Итоговая контрольная работа № 10	1	1		15.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33780
159-165	Итоговое повторение курса математики 5 класса	7			16.05- 24.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a338b6
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		165	10	6		

**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., Александрова Л.А., Шварцбурд С.И., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ
ИНТЕРНЕТ**

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a33780>

<https://resh.edu.ru>,
<https://edu.skysmart.ru/>
<https://nsportal.ru/>,
<https://infourok.ru/>,
<https://multiurok.ru>

