

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ЖЕЛЕЗОДОРОЖНЕНСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА
ИМЕНИ ГРИГОРЕНКО БОРИСА ФЁДОРОВИЧА»
БАХЧИСАРАЙСКОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ КРЫМ

РАССМОТРЕНО
на заседании ШМО
Руководитель
ШМО Ф.И.О. О.В.Дубинюк
протокол №
от 29 августа 2024

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по
УВР С.И. Е.В.Сошенкова
30.08.2024

УТВЕРЖДЕНО
Директор С.И. Н.Н.Ермолина
приказ от 30.08.2024 № 276

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
Математика

УЧИТЕЛЬ СОШЕНКОВА ЕКАТЕРИНА ВИКТОРОВНА
КАТЕГОРИЯ ПЕРВАЯ
КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ: в неделю 5 часов
ВСЕГО ЗА ГОД 170 часов
КЛАСС 5

УРОВЕНЬ ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ: основное общее образование

СРОК РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ, УЧЕБНЫЙ ГОД: 2024-2025 учебный год

СОСТАВЛЕНА в соответствии с приказом Минпросвещения России от 31.05.2021 № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (с изменениями); федеральной рабочей программой основного общего образования по математике для 5-9 классов общеобразовательных организаций (базовый уровень)

Учебник: Математика: 5-й класс: базовый уровень: учебник: в 2 частях/ Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С. и другие, 2023 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. 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.

При обучении решению текстовых задач в 5 классе используются арифметические приемы 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 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.

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» в 5 классе отводится 170 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;

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 и нуль. Шкалы	18	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
2	Сложение и вычитание натуральных чисел	15	2	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
3	Умножение и деление натуральных чисел	25	2	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
4	Площади и объёмы	11	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
5	Обыкновенные дроби	49	4	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
6	Десятичные дроби	30	2	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
7	Инструменты для вычислений и измерений	12	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
8	Повторение	10	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	14	9	

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения по плану	Дата изучения по факту	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы			
Натуральные числа и нуль. Шкалы (18 ч.)							
1	Представление числовой информации в таблицах	1			02.09.- 06.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
2	Представление числовой информации в таблицах	1					
3	Цифры и числа	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cafe
4	Цифры и числа	1					
5	Отрезок и его длина. Ломаная. Многоугольник	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e0fc
6	Отрезок и его длина. Ломаная. Многоугольник	1			09.09- 13.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e2a0
7	Отрезок и его длина. Ломаная. Многоугольник	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e426
8	Входная контрольная работа	1	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ce32
9	Плоскость, прямая, луч, угол	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cf54

10	Плоскость, прямая, луч, угол	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d300
11	Шкалы и координатная прямая	1			16.09- 20.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d440
12	Шкалы и координатная прямая	1					
13	Шкалы и координатная прямая	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0eaca
14	Сравнение натуральных чисел	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f5ba
15	Сравнение натуральных чисел	1		1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f704
16	Представление числовой информации в столбчатых диаграммах	1			23.09- 27.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0fd8a
17	Представление числовой информации в столбчатых диаграммах	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1015e
18	Контрольная работа № 1 «Натуральные числа и шкалы»	1	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a10c3a
Сложение и вычитание натуральных чисел (15 ч.)							
19	Анализ контрольной работы. Действие сложения. Свойства сложения	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a104ec
20	Действие сложения. Свойства сложения	1					

21	Действие сложения. Свойства сложения	1			30.09- 04.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
22	Действие вычитания. Свойства вычитания	1					
23	Действие вычитания. Свойства вычитания	1					
24	Действие вычитания. Свойства вычитания	1					
25	Контрольная работа № 2 «Сложение и вычитание натуральных чисел»	1	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a116b2
26	Анализ контрольной работы. Числовые и буквенные выражения	1			07.10- 11.10		
27	Числовые и буквенные выражения	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1116c
28	Числовые и буквенные выражения	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a114fa
29	Числовые и буквенные выражения	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11a90
30	Уравнения	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11bb2
31	Уравнения	1		1	14.10- 18.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11806
32	Уравнения	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1196e

33	Контрольная работа № 3 «Решение уравнений»	1	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11f18	
Умножение и деление натуральных чисел (25 ч.)								
34	Анализ контрольной работы Действие умножения. Свойства умножения	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a123fa	
35	Действие умножения. Свойства умножения	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f894	
36	Действие умножения. Свойства умножения	1			21.10- 25.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f9fc	
37	Действие деления. Свойства деления	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a121a2	
38	Действие деления. Свойства деления	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12558	
39	Действие деления. Свойства деления	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12832	
40	Действие деления. Свойства деления	1		1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12990	
41	Деление с остатком	1				05.11- 08.11		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12cba
42	Деление с остатком	1						Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d54e
43	Деление с остатком	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0daee	

44	Контрольная работа № 4 «Умножение и деление чисел»	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0df3a
45	Анализ контрольной работы. Упрощение выражений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d684
46	Упрощение выражений	1			11.11- 15.11	
47	Упрощение выражений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d7e2
48	Упрощение выражений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1302a
49	Порядок действий в вычислениях	1				
50	Порядок действий в вычислениях	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1319c
51	Порядок действий в вычислениях	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a132fa
52	Степень с натуральным показателем	1			18.11- 22.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13476
53	Степень с натуральным показателем	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13606
54	Делители и кратные	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13764
55	Делители и кратные	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13c8c
56	Свойства и признаки делимости	1			25.11- 29.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14146

57	Свойства и признаки делимости	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a153f2
58	Контрольная работа № 5 «Упрощение выражений»	1	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15582
Площади и объёмы (11 ч.)							
59	Анализ контрольной работы. Формулы	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1451a
60	Формулы	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1463c
61	Площадь. Формула площади прямоугольника	1			02.12-06.12		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1475e
62	Площадь. Формула площади прямоугольника	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14c90
63	Единицы измерения площадей	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14de4
64	Единицы измерения площадей	1					
65	Прямоугольный параллелепипед	1					
66	Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда	1			09.12-13.12		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a151f4
67	Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда	1		1			

68	Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда	1					
69	Контрольная работа № 6 «Формулы»	1	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17cc4
Обыкновенные дроби (49 ч.)							
70	Анализ контрольной работы Окружность, круг	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1802a
71	Шар, цилиндр	1			16.12- 20.12		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a181ce
72	Доли и дроби.	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1835e
73	Изображение дробей на координатной прямой	1					
74	Изображение дробей на координатной прямой	1					
75	Изображение дробей на координатной прямой	1		1			
76	Сравнение дробей	1			23.12- 28.12		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1592e
77	Сравнение дробей	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15a5a
78	Сравнение дробей	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15b68
79	Правильные и неправильные дроби	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15e2e

80	Правильные и неправильные дроби	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a184e4
81	Контрольная работа № 7 «Обыкновенные дроби»	1	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18692
82	Анализ контрольной работы. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1			13.01-17.01		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18a20
83	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18b56
84	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19088
85	Деление натуральных чисел и дроби	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19560
86	Деление натуральных чисел и дроби	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a196a0
87	Смешанные числа	1			20.01-24.01		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a198da
88	Смешанные числа	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a181ce
89	Сложение и вычитание смешанных чисел	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1835e
90	Сложение и вычитание смешанных чисел	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18c5a

91	Сложение и вычитание смешанных чисел	1			27.01-31.01		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18e76
92	Сложение и вычитание смешанных чисел	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18f7a
93	Контрольная работа № 8 «Сложение и вычитание дробей»	1	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a199f2
94	Анализ контрольной работы. Основное свойство дроби	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19c2c
95	Основное свойство дроби	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a1d6
96	Сокращение дробей	1			03.02-07.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a2ee
97	Сокращение дробей	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a3fc
98	Приведение дробей к общему знаменателю	1					
99	Приведение дробей к общему знаменателю	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a51e
100	Приведение дробей к общему знаменателю	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16ae0
101	Сравнение дробей с разными знаменателями	1			10.02-14.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16c7a
102	Сравнение дробей с разными знаменателями	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16e1e

103	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1		1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16194
104	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1					
105	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16fe0
106	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17184
107	Контрольная работа № 9 «Десятичные дроби»	1	1		17.02-21.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17328
108	Анализ контрольной работы. Умножение дробей	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1691e
109	Умножение дробей	1					
110	Умножение дробей	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b55e
111	Деление дробей	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b87e
112	Деление дробей	1			25.02-28.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1bcfc
113	Умножение и деление дробей	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1c49a
114	Нахождение части целого	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1c63e

115	Нахождение части целого	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cb02
116	Нахождение целого по его части	1			03.03- 07.03		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cc2e
117	Нахождение целого по его части	1					
118	Контрольная работа № 10 «Умножение и деление на натуральное число»	1	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ce4a
Десятичные дроби (30 ч.)							
119	Анализ контрольной работы Десятичная запись дробей	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d174
120	Десятичная запись дробей	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d516
121	Сравнение десятичных дробей	1			11.03- 14.03		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d64c
122	Сравнение десятичных дробей	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d750
123	Сравнение десятичных дробей	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d85e
124	Сложение и вычитание десятичных дробей	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d962
125	Сложение и вычитание десятичных дробей	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1da7a

126	Сложение и вычитание десятичных дробей	1			17.03- 21.03		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1db88
127	Сложение и вычитание десятичных дробей	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e01a
128	Сложение и вычитание десятичных дробей	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e150
129	Округление чисел. Прикидка	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e268
130	Округление чисел. Прикидка	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e3da
131	Контрольная работа № 11 «Умножение и деление десятичных дробей»	1	1		24.03- 28.03		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e4f2
132	Анализ контрольной работы. Умножение десятичной дроби на натуральное число	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e4f2
133	Умножение десятичной дроби на натуральное число	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e5f6
134	Умножение десятичной дроби на натуральное число	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e704
135	Умножение десятичной дроби на натуральное число	1					

136	Деление десятичной дроби на натуральное число	1			07.04-11.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e826
137	Деление десятичной дроби на натуральное число	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1eb50
138	Деление десятичной дроби на натуральное число	1		1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ec68
139	Деление десятичной дроби на натуральное число	1					
140	Умножение на десятичную дробь	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ed8a
141	Умножение на десятичную дробь	1			14.04-18.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ef10
142	Умножение на десятичную дробь	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f028
143	Умножение на десятичную дробь	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f136
144	Деление на десятичную дробь	1					
145	Деление на десятичную дробь	1					
146	Деление на десятичную дробь	1			22.04-25.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f23a
147	Деление на десятичную дробь	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a69a

148	<i>Контрольная работа № 12 «Проценты»</i>	1	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ad2a
Инструменты для вычислений и измерений (12 ч.)							
149	Анализ контрольной работы. Калькулятор	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a924
150	Калькулятор	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1aef6
151	Калькулятор	1			28.04-30.05		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b09a
152	Калькулятор	1		1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b248
153	Виды углов. Чертёжный треугольник	1					
154	Виды углов. Чертёжный треугольник	1					
155	Виды углов. Чертёжный треугольник	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
156	Виды углов. Чертёжный треугольник	1			05.05-08.05		
157	Измерение углов. Транспортир	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cafe
158	Измерение углов. Транспортир	1					
159	Измерение углов. Транспортир	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e0fc

160	<i>Контрольная работа № 13 «Углы. Транспортир»</i>	1	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e2a0
Повторение (10 ч.)							
161	Анализ контрольной работы. Натуральные числа.	1			12.05- 16.05		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f76c
162	Повторение. Обыкновенные дроби.	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f76c
163	Повторение. Десятичные дроби.	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f924
164	Повторение. Применение свойств арифметических действий для рационализации вычислений.	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1faaa
165	Итоговая контрольная работа	1	1				
166	Решение задач на движение.	1			19.05- 26.05		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1fc08
167	Решение задач на покупки.	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1feec
168	Решение задач на работу.	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a200a4
169	Решение задач разными способами.	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a201f8

170	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний.	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a201f8
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	4	4			

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

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

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

1. Математика: 5-й класс: базовый уровень: учебник: в 2 частях/
Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С. и другие, 2023 г.
2. Математика 5 класс: дидактические материалы по математике/ М. К .Потапов , А В. Шевкин – М.: Просвещение.
3. Математика 5 класс: рабочая тетрадь по математике: пособие для учащихся общеобразовательных организаций/ М .К. Потапов , А. В. Шевкин – М.: Просвещение.
4. Математика 5 класс: тематические тесты/ П. В. Чулков, Е. Ф. Шершнев, О .Ф Зарапина - М.: Просвещение.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

www.edsoo.ru

Министерство образования и науки РФ. - Режим доступа :

<http://www.mon.gov.ru> 2. Тестирование on-line: 5-11 классы. - Режим
доступа: <http://www.kokch.kts.ru/cdo> <http://eorhelp.ru/>
<http://www.school-collection.edu.ru>