

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Ставропольского края


Отдел образования Администрации Красногвардейского

муниципального округа

МКОУ СОШ № 2

РАССМОТРЕНО

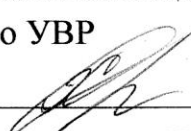
Руководитель МО



Попова М.А.
Протокол № 7
от «29» августа 2024 г.

СОГЛАСОВАНО

**Заместитель директора
по УВР**



Хасанова С.Б.
от «30» августа 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор школы



Чернышова А.П.
Приказ № 210-о
от «30» августа 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 4243141)

учебного курса «Математика»

для обучающихся 5 класса

с. Ладовская Балка 2024 год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Приоритетными целями обучения математике в 5–6 классах являются:

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

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

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

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

этап в изучении дробей, где происходит совершенствование навыков сравнения и преобразования дробей, освоение новых вычислительных алгоритмов, оттачивание техники вычислений, в том числе значений выражений, содержащих и обыкновенные, и десятичные дроби, установление связей между ними, рассмотрение приёмов решения задач на дроби. В начале 6 класса происходит знакомство с понятием процента.

Особенностью изучения положительных и отрицательных чисел является то, что они также могут рассматриваться в несколько этапов. В 6 классе в начале изучения темы «Положительные и отрицательные числа» выделяется подтема «Целые числа», в рамках которой знакомство с отрицательными числами и действиями с положительными и отрицательными числами происходит на основе содержательного подхода. Это позволяет на доступном уровне познакомить обучающихся практически со всеми основными понятиями темы, в том числе и с правилами знаков при выполнении арифметических действий. Изучение рациональных чисел на этом не закончится, а будет продолжено в курсе алгебры 7 класса.

При обучении решению текстовых задач в 5–6 классах используются арифметические приёмы решения. При отработке вычислительных навыков в 5–6 классах 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 5–6 классах изучается интегрированный предмет «Математика», который включает арифметический материал и наглядную геометрию, а также пропедевтические сведения из алгебры, элементы логики и начала описательной статистики.

На изучение учебного курса «Математика» отводится в 5 классе – 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. Действия с натуральными числами	45	5	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce https://www.yaklass.ru/ https://uchi.ru/ https://digital.prosv.ru resh.edu.ru https://education.yandex.ru/ https://edu.sirius.online/#/ Единый урок.рф https://multiurok.ru https://infourok.ru/
2	Обыкновенные дроби	48	3	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce https://www.yaklass.ru/ https://uchi.ru/ https://digital.prosv.ru resh.edu.ru https://education.yandex.ru/ https://edu.sirius.online/#/ Единый урок.рф https://multiurok.ru https://infourok.ru/
3	Наглядная геометрия. Многоугольники	10	1	1	Библиотека ЦОК

					https://m.edsoo.ru/7f4131ce https://www.yaklass.ru/ https://uchi.ru/ https://digital.prosv.ru resh.edu.ru https://education.yandex.ru/ https://edu.sirius.online/#/ Единыйурок.рф https://multiurok.ru https://infourok.ru/
4	Наглядная геометрия. Линии на плоскости	12	0	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce https://www.yaklass.ru/ https://uchi.ru/ https://digital.prosv.ru resh.edu.ru https://education.yandex.ru/ https://edu.sirius.online/#/ Единыйурок.рф https://multiurok.ru https://infourok.ru/
5	Десятичные дроби	38	2	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce https://www.yaklass.ru/ https://uchi.ru/ https://digital.prosv.ru resh.edu.ru https://education.yandex.ru/ https://edu.sirius.online/#/ Единыйурок.рф https://multiurok.ru

					https://infourok.ru/
6	Наглядная геометрия. Тела и фигуры в пространстве	7	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce https://www.yaklass.ru/ https://uchi.ru/ https://digital.prosv.ru resh.edu.ru https://education.yandex.ru/ https://edu.sirius.online/#/ Единый урок.рф https://multiurok.ru https://infourok.ru/
7	Повторение и обобщение	10	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce https://www.yaklass.ru/ https://uchi.ru/ https://digital.prosv.ru resh.edu.ru https://education.yandex.ru/ https://edu.sirius.online/#/ Единый урок.рф https://multiurok.ru https://infourok.ru/
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	13	4	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 5 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Десятичная система счисления.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
2	Ряд натуральных чисел.	1	0	0		
3	Натуральный ряд.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cafe
4	Число 0.	1	0	0		
5	Точка, прямая, отрезок, луч, ломаная.	1	0	0.25		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e0fc
6	Контрольная работа №1 по теме: "Повторение курса математики начальной школы"(Входной контроль).	1	1	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e2a0
7	Анализ контрольной работы. Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e426
8	Сравнение отрезков.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ce32
9	Координатная прямая. Шкалы.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cf54
10	Координаты точки.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d300

11	Натуральные числа на координатной прямой.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d440
12	Сравнение натуральных чисел. Решение задач с практическим содержанием.	1	0	0.25		
13	Округление натуральных чисел. Решение задач с практическим содержанием.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0eaca
14	Обобщение и контроль по теме: Натуральные числа и линии на плоскости.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f5ba
15	Контрольная работа №2 по теме: "Натуральные числа и шкалы".	1	1	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f704
16	Анализ контрольной работы. Действия сложения. Компоненты действия. Нахождение неизвестного компонента. Сложение многозначных натуральных чисел.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0fd8a
17	Вычитание как действие, обратное сложению. Компоненты действия. Нахождение неизвестного компонента.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1015e
18	Вычитание многозначных натуральных чисел.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a10c3a
19	Решение текстовых задач арифметическим способом.	1	0	0.25		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a10da2
20	Решение текстовых задач с	1	0	0		Библиотека ЦОК

	помощью сложения и вычитания.					https://m.edsoo.ru/f2a104ec
21	Контрольная работа №3 по теме: "Сложение и вычитание натуральных чисел".	1	1	0		
22	Анализ контрольной работы. Действие умножение. Компоненты действия. Нахождение неизвестного компонента.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
23	Умножение многозначных натуральных чисел.	1	0	0		
24	Свойства нуля при сложении и умножении, свойства единицы при умножении.	1	0	0		
25	Деление. Компоненты действия. Нахождение неизвестного компонента.	1	0	0		
26	Деление многозначных чисел.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a116b2
27	Деление с остатком.	1	0	0		
28	Деление с остатком. Решение задач с практическим содержанием.	1	0	0.5		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1116c
29	Квадрат и куб числа.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a114fa
30	Степень с натуральным показателем.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11a90
31	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11bb2
32	Распределительное свойство	1	0	0		Библиотека ЦОК

	умножения.					https://m.edsoo.ru/f2a11806
33	Контрольная работа №4 по теме: "Умножение и деление натуральных чисел."	1	1	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d54e
34	Анализ контрольной работы. Делители и кратные числа.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1196e
35	Признаки делимости на 2, 5, 10.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11f18
36	Признаки делимости на 3, 9.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12080
37	Признаки делимости. Решение задач с практическим содержанием.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a123fa
38	Простые и составные числа.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f894
39	Разложение числа на простые множители.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f9fc
40	Числовые выражения. Чтение и составление.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a121a2
41	Преобразование числовых выражений.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12558
42	Порядок выполнения действий при вычислении значения числового выражения.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12832
43	Решение текстовых задач. Использование при решении задач таблиц и схем.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12990
44	Решение текстовых задач. Задачи на части.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12cba

45	Решение текстовых задач. Задачи на движение.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0daee
46	Решение текстовых задач. Составление выражения.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0df3a
47	Решение текстовых задач. Задачи различного типа.	1	0	0.75		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d684
48	Обобщение по теме: Преобразование и вычисление числовых выражений. Решение текстовых задач.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d7e2
49	Контрольная работа №5 по теме: "Числовые и буквенные выражения."	1	1	0		
50	Анализ контрольной работы. Окружность и круг.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1302a
51	Практическая работа №1 "Построение узора из окружностей."	1	0	1		
52	Угол.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1319c
53	Виды углов. Прямой и развернутый.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a132fa
54	Виды углов. Острые и тупые углы.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13476
55	Измерение углов. Транспортир.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13606
56	Решение задач на вычисление градусных мер углов.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13764

57	Практическая работа №2 "Построение углов"	1	0	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13c8c
58	Доли. Дробь как способ записи части величины.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14146
59	Обыкновенные дроби. Практические задачи, содержащие доли и дроби.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a153f2
60	Обыкновенные дроби. Изображение обыкновенных дробей на координатном луче.	1	0	0.5		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15582
61	Основное свойство дроби	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a143e4
62	Решение задач по теме "Обыкновенные дроби"	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1451a
63	Сравнение дробей. Равные дроби.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1463c
64	Сравнение дробей с помощью координатного луча.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1475e
65	Сравнение дробей. Решение задач с практическим содержанием.	1	0	0.5		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14c90
66	Правильные и неправильные дроби.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14de4
67	Правильные и неправильные дроби. Изображение неправильных дробей на координатном луче.	1	0	0.5		
68	Смешанная дробь.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14f74
69	Перевод неправильной дроби в	1	0	0		Библиотека ЦОК

	смешанную.					https://m.edsoo.ru/f2a151f4
70	Перевод неправильной дроби в смешанную и обратно.	1	0	0		
71	Основные задачи на дроби. Нахождение дроби от числа.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a181ce
72	Основные задачи на дроби. Нахождение числа по дроби.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17cc4
73	Решение практических и прикладных задач на дроби.	1	0	0.5		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17e54
74	Обобщение по темам: "Доли и дроби", "Углы".	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1802a
75	Контрольная работа №6 по теме: "Дроби. Сравнение дробей."	1	1	0		
76	Анализ контрольной работы. Многоугольники. Треугольник. Четырёхугольник.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1835e
77	Прямоугольник. Квадрат.	1	0	0		
78	Равенство фигур.	1	0	0		
79	Периметр треугольника.	1	0	0		
80	Прямоугольник. Квадрат. Свойства сторон и углов.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1592e
81	Практическая работа №3: "Построение прямоугольника с заданными сторонами на нелинованной бумаге. "	1	0	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15a5a
82	Площадь и периметр прямоугольника, квадрата. Единицы измерения площадей.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15b68

83	Площади многоугольников, составленных из прямоугольников.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15e2e
84	Решение практических задач на нахождение площади прямоугольника, квадрата, периметра многоугольника.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a184e4
85	Контрольная работа № 7 по теме: "Многоугольники."	1	1	0		
86	Анализ контрольной работы. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18a20
87	Решение задач по теме "Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями."	1	0	0.5		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18b56
88	Сложение и вычитание смешанных дробей.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19088
89	Сложение и вычитание смешанных дробей. Решение текстовых задач, содержащих смешанные дроби.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19560
90	Приведение дробей к общему знаменателю.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a196a0
91	Приведение дробей к наименьшему общему знаменателю.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a198da
92	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a181ce
93	Решение задач на сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	1	0	0.5		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1835e

94	Совместные действия сложения и вычитания обыкновенных дробей.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18c5a
95	Контрольная работа №8 по темам: "Сложение и вычитание обыкновенных дробей".	1	1	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18e76
96	Анализ контрольной работы. Умножение обыкновенных дробей на натуральное число.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18f7a
97	Числовые выражения, содержащие умножение обыкновенных дробей на натуральное число.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a199f2
98	Умножение обыкновенных дробей.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19c2c
99	Числовые выражения, содержащие умножение обыкновенных дробей.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a1d6
100	Умножение обыкновенных дробей Решение текстовых задач, содержащих обыкновенные дроби.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a2ee
101	Умножение обыкновенных дробей. Решение практических и прикладных задач.	1	0	0.5		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a3fc
102	Взаимно обратные дроби.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a51e
103	Взаимно обратные дроби. Решение задач.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a51e
104	Деление обыкновенных дробей на натуральное число.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16ae0
105	Деление обыкновенных дробей на	1	0	0		Библиотека ЦОК

	натуральное число. Решение практических и прикладных задач.					https://m.edsoo.ru/f2a16c7a
106	Деление обыкновенных дробей.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16e1e
107	Деление обыкновенных дробей. Решение задач на деление обыкновенных дробей.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16194
108	Деление обыкновенных дробей. Числовые выражения, содержащие деление обыкновенных дробей.	1	0	0.5		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16194
109	Решение текстовых задач на нахождение части целого.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16fe0
110	Решение текстовых задач на нахождение целого по его части.	1	0	0.5		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17184
111	Основные задачи на дроби.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17328
112	Числовые и буквенные выражения, содержащие обыкновенные дроби. Упрощение выражений.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1691e
113	Контрольная работа №9 по теме: " Умножение и деление обыкновенных дробей."	1	1	0		
114	Анализ контрольной работы. Многогранники.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b55e
115	Изображение многогранников.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b87e
116	Модели пространственных тел.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1bcfc

117	Прямоугольный параллелепипед, куб.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1c49a
118	Развёртки куба и параллелепипеда.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1c63e
119	Практическая работа №4 «Развёртка куба».	1	0	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cb02
120	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cc2e
121	Обобщение по темам: " Умножение и деление обыкновенных дробей. Многогранники."	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ce4a
122	Контрольная работа №10 по теме: "Многогранники."	1	1	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ce4a
123	Анализ контрольной работы. Десятичная запись дробных чисел.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cf62
124	Запись и чтение десятичных чисел.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d174
125	Решение практических и прикладных задач, содержащих десятичные дроби.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d516
126	Решение практических и прикладных задач, содержащих обыкновенные и десятичные дроби.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d64c
127	Изображение десятичных дробей на числовой прямой.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d750
128	Изображение десятичных дробей на числовой прямой.	1	0	0.25		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d85e
129	Сравнение десятичных дробей.	1	0	0		Библиотека ЦОК

						https://m.edsoo.ru/f2a1d962
130	Решение прикладных задач с использованием сравнения десятичных дробей.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1da7a
131	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1db88
132	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e01a
133	Решение текстовых задач, содержащих десятичные дроби.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e150
134	Решение практических и прикладных задач с использованием сложения и вычитания десятичных дробей.	1	0	0.5		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e268
135	Решение практических и прикладных задач с использованием сложения и вычитания десятичных дробей.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e3da
136	Приближённое значение чисел. Округление чисел.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e4f2
137	Округление чисел.	1	0	0.25		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e4f2
138	Обобщение знаний по теме: "Десятичные дроби. Сложение и вычитание."	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e5f6
139	Контрольная работа №11 по теме: "Десятичные дроби. Сложение и вычитание."	1	1	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e704

140	Анализ контрольной работы. Умножение десятичных дробей на натуральное число.	1	0	0		
141	Умножение десятичных дробей на 10, 100, 1000 и тд.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e826
142	Решение задач с помощью умножения десятичной дроби на натуральное число.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1eb50
143	Деление десятичной дроби на натуральное число.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ec68
144	Деление десятичных дробей на 10, 100, 1000 и тд.	1	0	0		
145	Решение задач с помощью деления десятичной дроби на натуральное число.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ed8a
146	Обращение обыкновенной дроби в десятичную.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ef10
147	Обобщение знаний по теме: "Умножение и деление десятичной дроби на натуральное число."	1	0	0.25		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f028
148	Умножение десятичных дробей.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f136
149	Умножение десятичных дробей на 0,1; 0,01; 0,001 и тд.	1	0	0		
150	Решение задач по теме: "Умножение десятичных дробей."	1	0	0		
151	Деление на десятичную дробь.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f23a

152	Деление десятичных дробей на 0,1; 0,01; 0,001 и тд.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a69a
153	Решение задач по теме: "Деление десятичных дробей."	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ad2a
154	Решение практических и прикладных задач с использованием умножения и деления десятичных дробей.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a802
155	Среднее арифметическое.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a924
156	Среднее арифметическое. Средняя скорость.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1aef6
157	Решение практических и прикладных задач на нахождение средней арифметической величины.	1	0	0.25		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b09a
158	Решение текстовых задач, содержащих дроби.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b248
159	Обобщение знаний по теме: "Умножение и деление десятичных дробей."	1	0	0		
160	Контрольная работа №12 по теме: "Умножение и деление десятичных дробей."	1	1	0		
161	Анализ контрольной работы. Повторение и обобщение. Числовые и буквенные выражения, порядок действий, использование скобок. Упрощение выражений.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f76c

162	Повторение и обобщение. Округление натуральных чисел, десятичных дробей.	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f924
163	Повторение и обобщение. Обыкновенные дроби. Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби.	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1faaa
164	Повторение и обобщение. Сложение и вычитание десятичных дробей. Решение задач с практическим содержанием.	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1fc08
165	Повторение и обобщение. Умножение и деление десятичных дробей. Решение задач с практическим содержанием.	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1feec
166	Итоговая контрольная работа №13 по теме: "Повторение курса математики 5 класса."	1	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a200a4
167	Анализ контрольной работы. Решение задач различного вида.	1	0	0	
168	Решение задач геометрического содержания.	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a201f8
169	Решение текстовых задач на движение, покупки, работу.	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20388
170	Решение задач основных видов за курс математики 5 класса.	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2069e
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	13	12	

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

• Математика: 5-й класс: базовый уровень: учебник: в 2 частях, 5 класс/
Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С. и другие, Акционерное
общество «Издательство «Просвещение»

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

5—6-е класс: базовый уровень : методическое пособие к предметной
линии учебников по математике Н. Я. Виленкина, В. И. Жохова, А. С.
Чеснокова и др. — 2-е изд., стер. —
Москва : Просвещение, 2023.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ

ИНТЕРНЕТ

<https://www.yaklass.ru/>

<https://uchi.ru/>

<https://digital.prosv.ru>

<resh.edu.ru>

<https://education.yandex.ru/>

<https://edu.sirius.online/#/>

Единыйурок.рф

<https://multiurok.ru>

<https://infourok.ru/>