

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Комитет образования и науки Курской области
Администрация Обоянского района
МБОУ «Усланская СОШ»**

РАССМОТРЕНО
педагогический совет
пр. №1 от «31» 08.2023 г

СОГЛАСОВАНО
руководитель методического объединения

Боева Т.В.
пр. №1 от «31» 08.2023 г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор

Бердизова А.И.
№ 85 от «31» 08.2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 1706453)

**учебного предмета «Математика»
учителя Бузовой Елены Федоровны
для обучающихся 5 класса**

с. Усланка 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 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

При обучении решению текстовых задач в 5 классе используются арифметические приёмы решения. При отработке вычислительных навыков в 5 классе рассматриваются текстовые задачи следующих видов: задачи на движение, на части, на покупки, на работу и производительность, на проценты, на отношения и пропорции. Обучающиеся знакомятся с приёмами решения задач перебором возможных вариантов, учатся работать с информацией, представленной в форме таблиц или диаграмм.

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

В программе учебного курса «Математика» представлена наглядная геометрия, направленная на развитие образного мышления, пространственного воображения, изобразительных умений. Это важный этап в изучении геометрии, который осуществляется на наглядно-практическом уровне, опирается на наглядно-образное мышление обучающихся. Большая роль отводится практической деятельности, опыту,

эксперименту, моделированию. Обучающиеся знакомятся с геометрическими фигурами на плоскости и в пространстве, с их простейшими конфигурациями, учатся изображать их на нелинованной и клетчатой бумаге, рассматривают их простейшие свойства. В процессе изучения наглядной геометрии знания, полученные обучающимися на уровне начального общего образования, систематизируются и расширяются.

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

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

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

Натуральные числа и нуль

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

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

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

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

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ 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	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
2	Наглядная геометрия. Линии на плоскости	12	2	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
3	Обыкновенные дроби	48	2	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
4	Наглядная геометрия. Многоугольники	10	2	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
5	Десятичные дроби	38	2	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
6	Наглядная геометрия. Тела и фигуры в пространстве	9	2	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
7	Повторение и обобщение	10	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	12	3	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Представление числовой информации в таблицах	1	0	0	01.09.2023	https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
2	Цифры и числа	1	0	0	04.09.2023	https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
3	Цифры и числа	1	0	0	05.09.2023	https://m.edsoo.ru/f2a0cafe
4	Отрезок и его длина. Ломаная. Многоугольник	1	0	0	06.09.2023	https://m.edsoo.ru/f2a0e0fc
5	Отрезок и его длина. Ломаная. Многоугольник	1	0	0	07.09.2023	https://m.edsoo.ru/f2a0e0fc
6	Отрезок и его длина. Ломаная. Многоугольник	1	0	0	08.09.2023	https://m.edsoo.ru/f2a0e2a0
7	Плоскость, прямая, луч, угол	1	0	0	11.09.2023	https://m.edsoo.ru/f2a0e426
8	Входная контрольная работа	1	1	0	12.09.2023	https://m.edsoo.ru/f2a0ce32
9	Плоскость, прямая, луч, угол	1	0	0	13.09.2023	https://m.edsoo.ru/f2a0cf54
10	Шкалы и координатная прямая	1	0	0	14.09.2023	https://m.edsoo.ru/f2a0d440
11	Шкалы и координатная прямая	1	0	0	15.09.2023	https://m.edsoo.ru/f2a0d300
12	Сравнение натуральных чисел	1	0	0	18.09.2023	https://m.edsoo.ru/f2a0eaca
13	Сравнение натуральных чисел	1	0	0	19.09.2023	https://m.edsoo.ru/f2a0eaca
14	Представление числовой информации в столбчатых диаграммах	1	0	0	20.09.2023	https://m.edsoo.ru/f2a0f5ba
15	Контрольная работа № 1 по теме: "Арифметические действия с натуральными числами"	1	1	0	21.09.2023	https://m.edsoo.ru/f2a0f704
16	Работа над ошибками. Представление	1	0	0	22.09.2023	https://m.edsoo.ru/f2a0fd8a

	числовой информации в столбчатых диаграммах.					
17	Действия сложения. Свойства сложения	1	0	0	25.09.2023	https://m.edsoo.ru/f2a1015e
18	Действие сложения. Свойства сложения	1	0	0	26.09.2023	https://m.edsoo.ru/f2a10c3a
19	Действие сложения. Свойства сложения	1	0	0	27.09.2023	https://m.edsoo.ru/f2a10da2
20	Действие вычитания. Свойства вычитания.	1	0	0	28.09.2023	https://m.edsoo.ru/f2a104ec
21	Действие вычитания. Свойства вычитания.	1	0	0	29.09.2023	
22	Действие вычитания. Свойства вычитания.	1	0	0	02.10.2023	https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
23	Контрольная работа № 2 по теме "Свойства сложения и вычитания"	1	1	0	03.10.2023	https://m.edsoo.ru/f2a104ec
24	Числовые и буквенные выражения	1	0	0	04.10.2023	https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
25	Числовые и буквенные выражения	1	0	0	05.10.2023	https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
26	Числовые и буквенные выражения	1	0	0	06.10.2023	https://m.edsoo.ru/f2a116b2
27	Числовые и буквенные выражения	1	0	0	09.10.2023	https://m.edsoo.ru/f2a104ec
28	Уравнение	1	0	0	10.10.2023	https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
29	Уравнения	1	0	0	11.10.2023	https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
30	Уравнения	1	0	0	12.10.2023	https://m.edsoo.ru/f2a104ec
31	Действие умножения. Свойства умножения	1	1	0	13.10.2023	https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
32	Действие умножения. Свойства умножения	1	0	0	16.10.2023	https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
33	Действие умножения. Свойства умножения	1	0	0	17.10.2023	https://m.edsoo.ru/f2a104ec
34	Действие умножения. Свойства умножения	1	0	0	18.10.2023	https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
35	Действие деления. Свойства деления	1	0	0	19.10.2023	https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
36	Действие деления. Свойства деления	1	0	0	20.10.2023	https://m.edsoo.ru/f2a104ec
37	Действие деления. Свойства деления	1	0	0	23.10.2023	https://m.edsoo.ru/f2a104ec
38	Действие деления. Свойства деления	1	0	0	24.10.2023	https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
39	Деление с остатком	1	0	0	25.10.2023	https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
40	Деление с остатком	1	0	0	26.10.2023	https://m.edsoo.ru/f2a104ec
41	Деление с остатком	1	0	0	27.10.2023	https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e

42	Деление с остатком	1	0	0	07.11.2023	https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
43	Контрольная работа № 3 по теме "Свойства умножения и деления"	1	1	0	08.11.2023	https://m.edsoo.ru/f2a104ec
44	Упрощение выражений	1	0	0	09.11.2023	https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
45	Упрощение выражений	1	0	0	10.11.2023	https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
46	Упрощение выражений	1	0	0	13.11.2023	https://m.edsoo.ru/f2a104ec
47	Упрощение выражений	1	0	0	14.11.2023	https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
48	Порядок действий в вычислениях	1	0	0	15.11.2023	https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
49	Порядок действий в вычислениях	1	0	0	16.11.2023	https://m.edsoo.ru/f2a104ec
50	Порядок действий в вычислениях	1	0	0	17.11.2023	https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
51	Степень с натуральным показателем	1	0	0	20.11.2023	https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
52	Степень с натуральным показателем	1	0	0	21.11.2023	https://m.edsoo.ru/f2a104ec
53	Делители и кратные	1	0	0	22.11.2023	https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
54	Делители и кратные	1	0	0	23.11.2023	https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
55	Свойства и признаки делимости	1	0	0	24.11.2023	https://m.edsoo.ru/f2a104ec
56	Свойства и признаки делимости	1	0	0	27.11.2023	https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
57	Контрольная работа № 4	1	1	0	28.11.2023	https://m.edsoo.ru/f2a104ec
58	Формулы	1	0	0	29.11.2023	https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
59	Формулы	1	0	0	30.11.2023	https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
60	Площадь. Формула площади прямоугольника	1	0	0	01.12.2023	https://m.edsoo.ru/f2a104ec
61	Площадь. Формула площади прямоугольника	1	0	0	04.12.2023	https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
62	Единицы измерения площадей	1	0	0	05.12.2023	https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
63	Единицы измерения площадей	1	0	0	06.12.2023	https://m.edsoo.ru/f2a104ec
64	Прямоугольный параллелепипед	1	0	0	07.12.2023	https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
65	Объемы. Объем прямоугольного параллелепипеда	1	0	0	08.12.2023	https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
66	Объемы. Объем прямоугольного параллелепипеда	1	0	0	11.12.2023	https://m.edsoo.ru/f2a104ec

67	Объемы. Объем прямоугольного параллелепипеда	1	0	0	12.12.2023	https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
68	Обобщение знаний. Проверочная работа.	1	0	0	13.12.2023	https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
69	Окружность, круг, шар, цилиндр	1	0	0	14.12.2023	https://m.edsoo.ru/f2a104ec
70	Окружность, круг, шар, цилиндр	1	0	0	15.12.2023	https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
71	Доли и дроби. Изображение дробей на координатной прямой	1	0	0	18.12.2023	https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
72	Доли и дроби. Изображение дробей на координатной прямой	1	0	0	19.12.2023	https://m.edsoo.ru/f2a104ec
73	Доли и дроби. Изображение дробей на координатной прямой	1	0	0	20.12.2023	https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
74	Доли и дроби. Изображение дробей на координатной прямой	1	0	0	21.12.2023	https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
75	Сравнение дробей	1	0	0	22.12.2023	https://m.edsoo.ru/f2a104ec
76	Сравнение дробей	1	0	0	25.12.2023	https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
77	Сравнение дробей	1	0	0	26.12.2023	https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
78	Правильные и неправильные дроби	1	0	0	27.12.2023	https://m.edsoo.ru/f2a104ec
79	Правильные и неправильные дроби	1	0	0	28.12.2023	https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
80	Контрольная работа № 5 по теме "Обыкновенные дроби"	1	1	0	29.12.2023	https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
81	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1	0	0	09.01.2024	https://m.edsoo.ru/f2a104ec
82	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1	0	0	10.01.2024	https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
83	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1	0	0	11.01.2024	https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
84	Деление натуральных чисел и дроби	1	0	0	12.01.2024	https://m.edsoo.ru/f2a104ec
85	Деление натуральных чисел и дроби	1	0	0	15.01.2024	https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
86	Смешанные числа	1	0	0	16.01.2024	https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e

87	Смешанные числа	1	0	0	17.01.2024	https://m.edsoo.ru/f2a104ec
88	Сложение и вычитание смешанных чисел	1	0	0	18.01.2024	https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
89	Сложение и вычитание смешанных чисел	1	0	0	19.01.2024	https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
90	Контрольная работа №6	1	0	0	22.01.2024	https://m.edsoo.ru/f2a104ec
91	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимобратные дроби	1	0	0	23.01.2024	https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
92	Основное свойство дроби	1	0	0	24.01.2024	https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
93	Сокращение дробей	1	0	0	25.01.2024	https://m.edsoo.ru/f2a104ec
94	Сокращение дробей	1	0	0	26.01.2024	https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
95	Приведение дробей к общему знаменателю	1	0	0	29.01.2024	https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
96	Приведение дробей к общему знаменателю	1	0	0	30.01.2024	https://m.edsoo.ru/f2a104ec
97	Приведение дробей к общему знаменателю	1	0	0	31.01.2024	https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
98	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1	0	0	01.02.2024	https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
99	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1	0	0	02.02.2024	https://m.edsoo.ru/f2a104ec
100	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1	0	0	05.02.2024	https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
101	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1	0	0	06.02.2024	https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
102	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1	0	0	07.02.2024	https://m.edsoo.ru/f2a104ec
103	Контрольная работа № 7 по теме "Обыкновенные дроби"	1	1	0	08.02.2024	https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
104	Умножения дробей	1	0	0	09.02.2024	https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
105	Умножения дробей	1	0	0	12.02.2024	https://m.edsoo.ru/f2a104ec
106	Нахождение части целого	1	0	1	13.02.2024	https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
107	Нахождение части целого	1	0	0	14.02.2024	https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
108	Нахождение части целого	1	0	0	15.02.2024	https://m.edsoo.ru/f2a104ec

109	Нахождение части целого	1	0	0	16.02.2024	https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
110	Деление дробей	1	0	0	19.02.2024	https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
111	Деление дробей	1	0	0	20.02.2024	https://m.edsoo.ru/f2a104ec
112	Нахождение целого по его части	1	0	0	21.02.2024	https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
113	Нахождение целого по его части	1	0	0	22.02.2024	https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
114	Нахождение целого по его части	1	0	0	26.02.2024	https://m.edsoo.ru/f2a104ec
115	Периметр многоугольника	1	0	0	27.02.2024	https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
116	Периметр многоугольника	1	0	0	28.02.2024	https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
117	Контрольная работа №10	1	1	0	29.02.2024	https://m.edsoo.ru/f2a104ec
118	Десятичная запись дробей	1	0	0	01.03.2024	https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
119	Сравнение десятичных дробей	1	0	0	04.03.2024	https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
120	Десятичная запись дробей	1	0	0	05.03.2024	https://m.edsoo.ru/f2a104ec
121	Сравнение десятичных дробей	1	0	0	06.03.2024	https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
122	Сравнение десятичных дробей	1	0	0	07.03.2024	https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
123	Сравнение десятичных дробей	1	0	0	11.03.2024	https://m.edsoo.ru/f2a104ec
124	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	0	0	12.03.2024	https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
125	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	0	0	13.03.2024	https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
126	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	0	0	14.03.2024	https://m.edsoo.ru/f2a104ec
127	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	0	0	15.03.2024	https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
128	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	0	0	18.03.2024	https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
129	Округление чисел. Прикидка	1	0	0	19.03.2024	https://m.edsoo.ru/f2a104ec
130	Округление чисел. Прикидка	1	0	0	20.03.2024	https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
131	Контрольная работа №8	1	1	0	21.03.2024	https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
132	Умножение десятичной дроби на натуральное число	1	0	0	22.03.2024	https://m.edsoo.ru/f2a104ec
133	Умножение десятичной дроби на натуральное число	1	0	0	01.04.2024	https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
134	Умножение десятичной дроби на натуральное	1	0	0	02.04.2024	https://m.edsoo.ru/f2a104ec

	число					
135	Деление десятичной дроби на натуральное число	1	0	0	03.04.2024	https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
136	Деление десятичной дроби на натуральное число	1	0	0	04.04.2024	https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
137	Умножение на десятичную дробь	1	0	0	05.04.2024	https://m.edsoo.ru/f2a104ec
138	Умножение на десятичную дробь	1	0	0	08.04.2024	https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
139	Умножение на десятичную дробь	1	0	0	09.04.2024	https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
140	Умножение на десятичную дробь	1	0	0	10.04.2024	https://m.edsoo.ru/f2a104ec
141	Умножение на десятичную дробь	1	0	0	11.04.2024	https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
142	Деление на десятичную дробь	1	0	0	12.04.2024	https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
143	Деление на десятичную дробь	1	0	0	15.04.2024	https://m.edsoo.ru/f2a104ec
144	Деление на десятичную дробь	1	0	0	16.04.2024	https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
145	Деление на десятичную дробь	1	0	0	17.04.2024	https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
146	Деление на десятичную дробь	1	0	0	18.04.2024	https://m.edsoo.ru/f2a104ec
147	Деление на десятичную дробь	1	0	0	19.04.2024	https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
148	Деление на десятичную дробь	1	0	0	22.04.2024	https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
149	Обобщение по теме "Десятичные дроби"	1	0	0	23.04.2024	https://m.edsoo.ru/f2a104ec
150	Контрольная работа по теме № 9 "Десятичные дроби"	1	1	0	24.04.2024	https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
151	Калькулятор	1	0	0	25.04.2024	https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
152	Калькулятор	1	0	0	26.04.2024	https://m.edsoo.ru/f2a104ec
153	Калькулятор	1	0	0	27.04.2024	https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
154	Виды углов. Чертежный треугольник	1	0	0	02.05.2024	https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
155	Виды углов. Чертежный треугольник	1	0	0	03.05.2024	https://m.edsoo.ru/f2a104ec
156	Виды углов. Чертежный треугольник	1	0	1	06.05.2024	https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
157	Виды углов. Чертежный треугольник	1	0	0	07.05.2024	https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
158	Измерение углов. Транспортир	1	0	0	08.05.2024	https://m.edsoo.ru/f2a104ec

159	Измерение углов. Транспортир	1	0	0	13.05.2024	https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
160	Измерение углов. Транспортир	1	0	0	14.05.2024	https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
161	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	0	0	15.05.2024	https://m.edsoo.ru/f2a104ec
162	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	0	0	16.05.2024	https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
163	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	0	0	17.05.2024	https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
164	Итоговая контрольная работа	1	1	0	20.05.2024	https://m.edsoo.ru/f2a104ec
165	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	0	0	21.05.2024	https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
166	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	0	0	22.05.2024	https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
167	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	0	0	23.05.2024	https://m.edsoo.ru/f2a104ec
168	Повторение основных понятий и методов курсов 5 класса, обобщение знаний	1	0	0	23.05.2024	https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
169	Повторение основных понятий и методов курсов 5 класса, обобщение знаний	1	0	0	24.05.2024	https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
170	Повторение основных понятий и методов курсов 5 класса, обобщение знаний	1	0	0	24.05.2024	https://m.edsoo.ru/f2a104ec
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	12	2		

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

Учебники 5, 6 классы (в двух частях). Авторы: Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С., Шварцбурд С.И.

- Контрольные работы 5, 6 классы. Авторы: Жохов В.И., Крайнева Л.Б.
- Математические диктанты 5, 6 классы. Авторы: Жохов В.И.
- Математические тренажеры 5, 6 классы. Авторы: Жохов В.И.
- Методическое пособие для учителя. Обучение математике в 5-6 классах. Автор Жохов В.И.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

<https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e>

<https://m.edsoo.ru/f2a104ec>

