

**Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
« Средняя общеобразовательная школа №2» с.п. Кахун
Урванского муниципального района КБР.**

РАССМОТРЕНА

Руководитель МО

Тарчекова Ж.Д.
Протокол № 1
от 28.08.2025г

СОГЛАСОВАНА

Заместитель директора по
УВР

Нагацуева Ф.А.
30.08.2025г

УТВЕРЖДЕНА

Директор МКОУ СОШ №2
с.п. Кахун

Гетокова Р.Ю.
Приказ № 108/6
от 30.08.2025г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного курса «Математика в задачах»

для обучающихся 5-6-х классов

с.п. Кахун 2025 г

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Умение решать текстовые задачи – показатель математической грамотности. Текстовые задачи позволяют ученику освоить способы выполнения различных операций, подготовиться к овладению алгеброй, к решению задач по геометрии, физике, химии. Правильно организованная работа над текстовой задачей развивает абстрактное и логическое мышление, смекалку, умение анализировать и выстраивать план (схему) решения.

Цель учебного курса: обобщение, углубление и систематизация знаний по решению текстовых задач, повышение уровня математической культуры учащихся, а также развитие логического мышления; 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.

Задачи:

вооружить учащихся системой знаний по решению текстовых задач.
Сформировать у учащихся полное представление о решении текстовых задач; сформировать высокий уровень активности, раскованности мышления, проявляющейся в продуцировании большого количества разных идей, возникновении нескольких вариантов решения задач, проблем; повысить уровень математической подготовки; способствовать формированию познавательного интереса к математике, развитию творческих способностей учащихся.

В соответствии с учебным планом образовательного учреждения программа рассчитана на 34 часов при 1 часе в неделю в 5 классе и 34 часов при 1 часе в неделю в 6 классе.

Рабочая программа курса составлена на основе УМК Н.Я. Виленкина и др « Математика. 5 класс», « Математика. 6 класс», и Сборника практических задач по математике. 5-6 / Л.П.Попова. – 7-е изд. – Москва : ВАКО, 2023.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

5 класс

Содержание обучения

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, вместимости, цены; расстояния, времени, скорости. Связь между единицами измерения каждой величины.

Решение основных задач на дроби.

Представление данных в виде таблиц, столбчатых диаграмм

Геометрические задачи

Наглядные представления о фигурах на плоскости: точка, прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, окружность, круг. Угол. Прямой, острый, тупой и развернутый 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; 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, изображенных на клетчатой бумаге. Единицы площади.

Наглядные представления о пространственных фигурах: прямоугольный параллелепипед, куб, многогранники. Изображение простейших многогранников. Развортки куба и параллелепипеда. Создание моделей многогранников (из бумаги, проволоки, пластилина и др.). Объем прямоугольного параллелепипеда, куба. Единицы измерения объема

6 класс

Задачи на движение .

Основные понятия (скорость, время, расстояние) и формулы, по которым они находятся. Задачи на “одновременное” движение. Задачи на движение в одном направлении. Задачи на движение в разных направлениях. Задачи на движение по воде (по течению и против течения). Решение всех типов задач на движение.

Задачи на зависимость между компонентами.

Задачи на время. Задачи на работу. Определение объема выполненной работы. Задачи на производительность труда. Нахождение времени, затраченного на выполнение объема работы. Задачи на «бассейн», наполняемый разными трубами одновременно. Задачи на планирование.

Задачи на проценты .

Проценты. Нахождение процента от числа. Процентное отношение. Решение задач на нахождение части числа и числа по части. Решение текстовых задач по теме «Процентные вычисления в жизненных ситуациях». Задачи на смеси, растворы, сплавы. Последовательное снижение (повышение) цены товара. Задачи на последовательное выпаривание и высушивание.

Задачи на пропорцию .

Прямая и обратная пропорциональности. Решение текстовых задач «Пропорциональные отношения в жизни».

Старинные задачи .

Задачи математических олимпиад .

Сюжетные логические задачи.

Итоговые занятия. Резерв .

Творческие индивидуальные и групповые работы по темам курса.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Личностные результаты

- Личностные результаты освоения программы учебного предмета «Математика» характеризуются:

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.

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 (выборы, опросы и пр.);
- готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного.

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.

Эстетическое воспитание:

- способностью к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений; умению видеть математические закономерности в искусстве.

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;
- владением языком математики и математической культурой как средством познания мира; владением простейшими навыками исследовательской деятельности.

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.

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.
- Личностные результаты, обеспечивающие адаптацию обучающегося 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 не известных, 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

- Метапредметные результаты освоения программы характеризуются овладением универсальными познавательными действиями, универсальными коммуникативными действиями и универсальными регулятивными действиями.
- Универсальные познавательные действия обеспечивают формирование базовых когнитивных процессов обучающихся (освоение методов познания окружающего мира; применение логических, исследовательских операций, умений работать с информацией).

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.
- Универсальные коммуникативные действия обеспечивают сформированность социальных навыков обучающихся.

Общение:

- 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.

Сотрудничество:

- 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 др.);
- выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды;
- оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.
- Универсальные регулятивные действия обеспечивают формирование смысловых установок и жизненных навыков личности.

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:

- владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;
- предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить корректизы 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:

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 КУРСА		
5 класс		
	Темы уроков	Количество часов
1.	Задачи на сложение и вычитание.	2
2.	Задачи на все арифметические действия.	2
3.	Задачи, содержащие зависимости, связывающие понятия цена, количество, стоимость.	2
4.	Задачи на тему «Деление с остатком».	2
5.	Задачи с величинами «скорость», «время», «расстояние».	2
6.	Задачи на встречное движение и движение в противоположных направлениях	2
7.	Задачи на движение вдогонку.	2
8.	Задачи на движение по воде.	3
9.	Проверочная работа №1 «Задачи на действия с натуральными числами»	1
10.	Задачи на нахождение дроби от числа.	2
11.	Задачи на нахождение числа по его дроби.	2
12.	Задачи на дроби	2
13.	Проверочная работа №2 « Задачи на действия с дробями»	1
14.	Геометрические задачи.	5
15.	Проверочная работа №3 « Геометрические задачи»	1
16.	Комбинаторные задачи.	2
17.	Решение задач на различные темы	2
Общее количество часов по программе		34

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ КУРСА		
6 класс		
	Темы уроков	Количество часов
1.	Задачи на движение .	6
2.	Задачи на зависимость между компонентами	5
3.	Задачи на проценты	9
4.	Задачи на пропорцию	3
5.	Старинные задачи	3
6.	Задачи математических олимпиад	3
7.	Итоговые занятия. Резерв	5
	Итого	34

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 5 класс

Номер урока	Тема урока	Дата проведения		Характеристика основных видов учебной деятельности
		план	факт	
1-2	Задачи на сложение и вычитание.			Решать текстовые задачи арифметическим способом, использовать зависимости между величинами (скорость, время, расстояние; цена, количество, стоимость и др.): анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимые данные, устанавливать зависимости между величинами, строить логическую цепочку рассуждений. Моделировать ход решения задачи с помощью рисунка, схемы, таблицы. Приводить, разбирать, оценивать различные решения, записи решений текстовых задач. Критически оценивать полученный результат, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию, находить ошибки. Решать задачи с помощью перебора всех возможных вариантов.
3-4	Задачи на все арифметические действия.			
5-6	Задачи, содержащие зависимости, связывающие понятия цена, количество, стоимость.			Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности; используют разные краткие записи как модели текстов сложных задач для построения поисковой схемы и решения задач; знают и применяют оба способа поиска решения задач (от требования к условию и от условия к требованию); оценивают достаточность имеющейся суммы денег для покупки товара, вычисляют причитающуюся сдачу.
7-8	Задачи на тему «Деление с остатком».			Решать задачи с практическим содержанием, используя знания о делении с остатком
9-10	Задачи с величинами «скорость», «время», «расстояние».			Знать различие понятия скорость, время, расстояние, использование имеющихся знаний в практической жизни, работа в группах, осуществлять способ поиска решения задачи, в котором рассуждение строится от условия к требованию или от требования к условию; составляют план решения задачи.
11-12	Задачи на встречное движение и движение в противоположных направлениях			

13-14	Задачи на движение вдогонку.			
15-17	Задачи на движение по воде.			Знать различие скоростей объекта в стоячей воде, против течения и по течению реки; строят модель условия задачи (в виде таблицы, схемы, рисунка), в которой даны значения двух из трех взаимосвязанных величин, с целью поиска решения задачи.
18	Проверочная работа №1 «Задачи на действия с натуральными числами»			Осуществлять самоконтроль за усвоением умения решать задачи наизученные темы с натуральными числами
19-20	Задачи на нахождение дроби от числа.			Решать текстовые задачи, содержащие дробные данные, и нахождение части целого и целого по его части; выявлять их сходства и различия.
21-22	Задачи на нахождение числа по его дроби.			
23	Задачи на дроби			Моделировать ход решения задачи с помощью рисунка, схемы, таблицы. Приводить, разбирать, оценивать различные решения, записи решений текстовых задач. Оперировать дробными числами в реальных жизненных ситуациях. Критически оценивать полученный результат, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию, находить ошибки.
24	Проверочная работа №2 « Задачи на действия с дробями»			Осуществлять самоконтроль за усвоением умения решать задачи наизученные темы с дробными числами
25-26	Геометрические задачи.			Описывать, используя терминологию, изображать с помощью чертёжных инструментов и от руки, моделировать из бумаги многоугольники. Приводить примеры объектов реального мира, имеющих форму многоугольника, прямоугольника, квадрата, треугольника, оценивать их линейные размеры. Вычислять: периметр треугольника, прямоугольника, многоугольника; площадь

				<p>прямоугольника, квадрата. Изображать остроугольные, прямоугольные и тупоугольные треугольники. Строить на нелинованной и клетчатой бумаге квадрат и прямоугольник с заданными длинами сторон. Исследовать свойства прямоугольника, квадрата путём эксперимента, наблюдения, измерения, моделирования; сравнивать свойства квадрата и прямоугольника. Конструировать математические предложения с помощью связок «некоторый», «любой». Распознавать истинные и ложные высказывания о многоугольниках, приводить примеры и контрпримеры. Исследовать зависимость площади квадрата от длины его стороны. Использовать свойства квадратной сетки для построения фигур; разбивать прямоугольник на квадраты, треугольники; составлять фигуры из квадратов и прямоугольников и находить их площадь, разбивать фигуры на прямоугольники и квадраты и находить их площадь. Выражать величину площади в различных единицах измерения метрической системы мер, понимать и использовать зависимости между метрическими единицами измерения площади.</p>
27-29	Геометрические задачи.			<p>Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире прямоугольный параллелепипед, куб, многогранники, описывать, используя терминологию, оценивать линейные размеры. Приводить примеры объектов реального мира, имеющих форму многогранника, прямоугольного параллелепипеда, куба. Изображать куб на клетчатой бумаге. Исследовать свойства куба, прямоугольного параллелепипеда, многогранников, используя модели. Распознавать и изображать развёртки куба и параллелепипеда.</p>

				Моделировать куб и параллелепипед из бумаги и прочих материалов, объяснять способ моделирования.
30	Проверочная работа №3 « Геометрические задачи»			Осуществлять самоконтроль умением решать задачи с геометрическим содержанием

31-32	Комбинаторные задачи.			Развивать комбинаторные способности, выстраивая логические цепочки
33-34	Решение задач на различные темы			Осознавать и объяснять идентичность задач разных типов, связывающих три величины (на работу, на покупки, на движение); выделяют эти величины и отношения между ними, применяют их при решении задач, конструируют собственные задачи указанных типов. Решать несложные сюжетные задачи разных типов на все арифметические действия; строят модель условия задачи(в виде таблицы, схемы, рисунка), в которой даны значения двух из трех взаимосвязанных величин, с целью поиска решения задачи; осуществляют способ поиска решения задачи, в котором рассуждение строится от условия к требованию или от требования к условию; составляют план решения задачи; выделяют этапы решения задачи; интерпретируют вычислительные результаты в задаче, исследуют полученное решение задачи;
	Итого 34 ч			

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 6 класс

№ урока	Тема урока и тип урока	Кол-во часов	Элемент содержания	Дата
1 2 3	Сложные задачи на движение. <i>комбинированные уроки</i>	3	Виды движения: встречное, в одном направлении, в противоположном направлении, вдогонку. Особенности каждого вида движения. Связь трех компонентов задачи (скорость, время, расстояние) при каждом виде движения.	
4 5 6	Задачи на движение по реке. <i>уроки применения знаний и умений</i>	3	Виды движения по воде: по течению, против течения, в стоячей воде.	
7 8 9 10 11	Решение текстовых задач на зависимость между компонентами. <i>уроки применения знаний и умений</i>	5	Выделение взаимосвязей данных и искомых величин в задаче. Название компонентов и результатов арифметических действий. Задачи на время. Задачи на работу. Задачи на производительность труда. Задачи на «бассейн». Задачи на планирование.	
12 13 14	Задачи на процентные отношения. <i>уроки применения знаний и умений</i>	3	Проценты. Нахождение процента от числа. Решение задач на нахождение части числа и числа по части. Решение текстовых задач по теме «Процентные вычисления в жизненных ситуациях».	
15 16 17	Задачи на последовательное повышение и понижение цены <i>комбинированные уроки</i>	3	Последовательное снижение (повышение) цены товара.	
18	Задачи на смеси и	3	Задачи на смеси, растворы, сплавы.	

19	сплавы.		Задачи на последовательное выпаривание и высушивание.	
20	<i>комбинированные уроки</i>			
21	Задачи на прямую и обратную пропорциональность	3	Прямая и обратная пропорциональности. Решение текстовых задач по теме «Пропорциональные отношения в жизни».	
22				
23	<i>уроки закрепления знаний и умений</i>			
24	Задачи математических олимпиад.	3	Решение логических задач. Задачи со спичками. Задачи на сравнение.	
25				
26	<i>комбинированные уроки</i>			
27	Старинные задачи	3	Решение текстовых задач со старинными единицами измерения, старинным жизненным содержанием.	
28				
29	<i>уроки практикум с элементами дидактической игры</i>			
30	Итоговые занятия.	5	Представление составленных и решенных задач, кроссвордов, ребусов; докладов, презентаций по вопросам курса.	
31	Резерв.			
32				
33	<i>творческие индивидуальные и групповые работы</i>			
34				

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Математика. 5 класс. Учебник для учащихся общеобразовательных организаций/ [Н. Я. Виленкин и др.]. – М.: Мнемозина, 2022

Математика. 6 класс. Учебник для учащихся общеобразовательных организаций/ [Н. Я. Виленкин и др.]. – М.: Мнемозина, 2024

Математика. 5 класс. Сборник практических задач по математике/ [Л. П. Попова]. – М.: Вако.

Математика. 6 класс. Дидактические материалы по математике/ [М. А. Попов]. – М.: Экзамен, 2023

ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ

Решу ВПР математика 5 класс <https://math5-vpr.sdamgia.ru/>

Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru>

Сайт математические этюды <http://www.etudes.ru>

Квант Физико-математический научно-популярный журнал для школьников и студентов.
<http://www.kvant.info>

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 652185396560566351996131268363309912619724340160

Владелец Гетокова Римма Юрьевна

Действителен с 22.11.2025 по 22.11.2026