

Рассмотрено на заседании кафедры  
Руководитель предметной кафедры  
Былинкина В.П.  
ФИО  
Протокол № 1 от «20 » августа 2025 г.

Согласована  
Заместитель директора  
МБОУ «Каргалинская  
гимназия»  
Валеева Л.А.  
ФИО

Утвержден приказом № 165  
от 29.08.2025 г.  
Директор МБОУ «Каргалинская  
гимназия»  
Яруллина Г.З.  
ФИО

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

### по курсу «Математика в задачах» (учебный предмет, курс)

Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Каргалинская гимназия»  
Чистопольского муниципального района Республики Татарстан  
на уровень основного общего образования  
для обучающихся 6 классов

Принято на заседании  
педагогического совета  
протокол № 2  
от 22.08.2025г.



## **Пояснительная записка**

### **Общие положения**

Рабочая программа кружка «Математика в задачах» по математике предназначена для учащихся 6-х классов общеобразовательных учреждений. Программа рассчитана на один учебный год, продолжительность курса составляет 34 учебных часа, занятия проводятся еженедельно.

Цель кружковой программы - углубленное изучение математики, развитие интереса к предмету, формирование умения решать нестандартные задачи и развивать творческие способности учеников.

Программа ориентирована на повышение уровня математической подготовки школьников, развитие аналитического мышления, умение рассуждать и обосновывать решения. Она направлена на подготовку учащихся к участию в олимпиадах и конкурсах по математике.

### **Цели и задачи**

#### **Основные цели:**

- развитие познавательного интереса к изучению математики;
- формирование устойчивого положительного отношения к учебному процессу;
- расширение кругозора обучающихся средствами математических дисциплин;
- подготовка участников олимпиад и конкурсов различного уровня.

#### **Основные задачи:**

- углубление базовых понятий школьной математики;
- овладение способами решения нестандартных задач;
- повышение уровня владения методами логического рассуждения;
- совершенствование вычислительных навыков и способностей к самостоятельной работе;
- привитие культуры общения и сотрудничества между учащимися.

#### **Структура занятий.**

Занятия организованы следующим образом:

- **теоретическая часть:** изложение новых методов и приемов решения задач.
- **практические задания:** самостоятельное решение заданий различных уровней сложности.
- **обсуждение решений:** коллективное обсуждение найденных способов решения задач.
- **подготовка к конкурсам и олимпиадам:** знакомство с типовыми заданиями и методиками их решения.

Каждое занятие предполагает работу в малых группах, индивидуальные консультации преподавателя и самостоятельную деятельность ученика.

### **Организация учебного процесса.**

Для успешного освоения материала рекомендуется следующая структура организации учебной деятельности:

- индивидуальные и групповые формы работы;
- практическое применение полученных знаний;
- участие в школьных и районных олимпиадах;
- регулярность посещения занятий и выполнение домашних заданий;

Преподаватель осуществляет контроль качества усвоения материала посредством проверки домашних работ, устных опросов и тестовых заданий.

### **Ожидаемые результаты**

К концу учебного года учащиеся должны уметь:

- решать разнообразные типы задач повышенной трудности;
- применять полученные знания в нестандартных ситуациях;
- логически обоснованно строить цепочку действий при решении сложных задач;
- самостоятельно анализировать и оценивать собственные достижения.

Таким образом, предлагаемая рабочая программа способствует развитию личностных качеств школьника, формирует устойчивый интерес к предмету и помогает успешно подготовиться к соревнованиям разного уровня.

Учебник, используемый для изучения предмета, соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту начального общего образования и

утвержденному учебно-методическому комплексу.

**Предметные результаты:**

-овладение углублённым уровнем знаний по математике.

**Личностные результаты:**

- готовность использовать получаемые математические знания при решении практических задач, возникающих в повседневной жизни;
- развитие навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных учебных ситуациях;
- формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир.

**Метапредметные результаты:**

- овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств ее осуществления;
- умение выявлять закономерности процессов;
- умение находить, анализировать, синтезировать необходимую информацию.

**2. Тематическое планирование**

№	Раздел	Количество часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1	Основы арифметики	6	<a href="https://myschool.edu.ru/">https://myschool.edu.ru/</a>
2	Логика и комбинаторика	4	<a href="https://myschool.edu.ru/">https://myschool.edu.ru/</a>
3	Геометрические представления	4	<a href="https://myschool.edu.ru/">https://myschool.edu.ru/</a>

4	Методы решения задач	5	<a href="https://myschool.edu.ru/">https://myschool.edu.ru/</a>
5	Текстовые задачи	5	<a href="https://myschool.edu.ru/">https://myschool.edu.ru/</a>
6	Математические загадки	2	<a href="https://myschool.edu.ru/">https://myschool.edu.ru/</a>
7	Равночисленные множества	2	<a href="https://myschool.edu.ru/">https://myschool.edu.ru/</a>
8	Историко-математические задачи	2	<a href="https://myschool.edu.ru/">https://myschool.edu.ru/</a>
9	Решение конкурсных задач	2	<a href="https://myschool.edu.ru/">https://myschool.edu.ru/</a>
10	Защита проектов	2	<a href="https://myschool.edu.ru/">https://myschool.edu.ru/</a>

**Содержание программы курса «Математика в задачах»  
для 6-го класса (34 часа)**

**Тема 1. Основы арифметики (6 часов).** Основное содержание занятия: натуральные числа (повторение), четыре арифметических действия, округление и приближённые вычисления, обыкновенные дроби, десятичные дроби, проценты.

**Тема 2. Логика и комбинаторика (4 часа).** Основное содержание занятия: введение в логику, логические задачи, элементы комбинаторики, практическое занятие по комбинаторике.

**Тема 3. Геометрические представления (4 часа).** Основное содержание занятия: знакомство с плоскими фигурами, пространственные тела, координатная плоскость, компьютерная графика и искусство.

**Тема 4. Методы решения задач (5 часов).** Основное содержание занятия: анализ условия задачи, составление таблиц и схем, поэтапное решение задач, обратная задача, контрольное занятие.

**Тема 5. Текстовые задачи ( 5 часов).** Основное содержание занятия: Вводное занятие, подготовка к работе с текстовыми задачами. Типичные виды задач, базовые типы текстовых задач и алгоритмы их решения. Табличный метод. Методы подбора и аналогии. Итоговое занятие.

**Тема 6. Математические загадки (2 часа).** Основное содержание занятия: введение

в мир загадок. Решение сложных математических загадок.

**Тема 7. Равночисленные множества (2 часа).** Основное содержание занятия: что значит равносильность множеств? Решения задач на равносильность.

**Тема 8. Историко-математические задачи(2 часа).** Основное содержание занятия: знакомство с историей математики, решение исторических задач, развитие интереса к предмету.

**Тема 9. Решение конкурсных задач (2 часа).** Основное содержание занятия: повторение основных методов и приёмов решения задач, используемых на олимпиадах. Решение логических задач и головоломок.

**Тема 10. Защита проектов (2 часа).** Основное содержание занятия: презентация проектов, рефлексия и оценка.

**Календарно-тематическое планирование занятий кружка «Математика в задачах»  
для 6го класса**

№ раздела	Тема раздела	Тема занятия	Кол-во часов	Дата проведения	
				План	Факт
1	Основы арифметики (6 часов)	натуральные числа (повторение)	1	06.09.25	
		четыре арифметических действия	1	13.09.25	
		округление и приближённые вычисления	1	20.09.25	
		обыкновенные дроби	1	27.09.25	
		десятичные дроби	1	04.10.25	
		проценты	1	11.10.25	
2	Логика и комбинаторика (4 часа)	введение в логику	1	18.10.25	
		логические задачи	1	25.10.25	
		элементы комбинаторики	1	08.11.25	
		практическое занятие по комбинаторике	1	15.11.25	
3	Геометрические представления	знакомство с плоскими фигурами	1	22.11.25	

			7		
	(4 часа)	пространственные тела	1	29.11.25	
		координатная плоскость	1	06.12.25	
	4 Методы решения задачами (5 часов)	компьютерная графика и искусство	1	13.12.25	
		анализ условия задачи	1	20.12.25	
		составление таблиц и схем	1	27.12.25	
		поэтапное решение задач	1	17.01.26	
		обратная задача	1	24.01.26	
	5 Текстовые задачи (5 часов)	контрольное занятие	1	31.01.26	
		Вводное занятие, подготовка к работе с текстовыми задачами	1	07.02.26	
		Типичные виды задач, базовые типы текстовых задач и алгоритмы их решения	1	14.02.26	
		Табличный метод	1	21.02.26	
		Методы подбора и аналогии	1	28.02.26	
	6 Математические загадки (2 часа)	Итоговое занятие	1	07.03.26	
		введение в мир загадок	1	14.03.26	
		решение сложных математических загадок	1	21.03.26	
	7 Равночисленные множества (2 часа)	что значит равносильность множеств?	1	11.04.26	
		решения задач на равносильность	1	18.04.26	
	8 Историко-математические задачи (2 часа)	знакомство с историей математики	1	25.04.26	
		решение исторических задач	1	02.05.26	
		повторение основных	1	16.05.26	

9	Решение конкурсных задач (2 часа)	методов и приёмов решения задач, используемых на олимпиадах			
		Решение задач	1	23.05.26	
10	Защита проектов (2 часа)	защита проектов по выбранным темам	1		
		оценка обсуждение	1		