

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
АДМИНИСТРАЦИЯ ВОЛГОГРАДА ДЕПАРТАМЕНТ ПО ОБРАЗОВАНИЮ
КРАСНОАРМЕЙСКОЕ ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ
МОУ СШ № 134 «ДАРОВАННИЕ»**

РАССМОТРЕНО

на заседании МО учителей
математики и информатики
протокол № 1 от 28.09.2025 г.
Руководитель МО
О. А. Козлова

УТВЕРЖДЕНО

Директор МОУ СШ №134
"Дарование"
_____ Е.Н. Шведова
Приказ от 29.08.2025 г. № 262-ОД

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Решение задач в курсе математики»

для обучающихся 9 классов

Волгоград, 2025

Пояснительная записка

Умение решать задачи является одним из основных критериев уровня математического развития обучающихся. Текстовые задачи традиционно входят в КИМы ОГЭ и ЕГЭ.

Интерес к текстовым задачам вполне понятен. Решение этих задач связано с развитием логического мышления, сообразительности, наблюдательности, а часто и с непростыми преобразованиями, возникающими при решении полученных систем уравнений и неравенств.

Текстовые задачи вызывают трудности у обучающихся. Это происходит от недостаточного внимания, уделяемого задачам в школьном курсе математики. Данным курсом попытаемся восполнить этот пробел.

Цели курса:

- развитие умений и навыков решения текстовых задач на сплавы и смеси; на проценты; на движение, совместную работу;
- развитие математических способностей через решение нестандартных задач;
- формирование математической культуры решения задач;
- развитие логического и творческого мышления;
- приобретение навыков элементов анализа;
- повышение интереса к предмету;
- воспитание настойчивости и терпеливости при решении задач

Задачи курса:

углубление и расширение знаний, полученных на уроках;
овладение навыками и умениями для решения нестандартных задач;
умение применять полученные знания для решения практических задач;

Данный курс рассчитан на 17 часов и состоит из семи частей:

1. Задачи на движение- 3 часов.
2. Задачи на работу - 3 часов;
3. Задачи на проценты - 2 часов;
4. Задачи на части- 1 часа;
5. Задачи на смеси и сплавы- 3 часов;
6. Задачи на арифметическую и геометрическую прогрессии-1 часа;
7. Решение текстовых задач (из банка задач ОГЭ)- 4 часов;

Изучение материала предполагается построить в виде лекций, практических занятий, семинаров. Школьники, изучившие данный материал, смогут применить его при решении прикладных задач, а также использовать в повседневной жизни в практических целях.

Содержание программы:

Тема 1. Задачи на движение (2 ч).

Задачи на движение из одного пункта в другой в одном направлении; из разных пунктов навстречу друг другу. Задачи, в которых единственной известной величиной является время, а пройденный путь принимается за единицу. Задачи, в которых скорость выражена косвенно через время. Задачи на движение по окружности. Задачи на движение, решаемые с помощью неравенств.

Задачи на сложение скоростей.

Тема 2. Задачи на работу (3 ч).

Вычисление неизвестного времени работы. Задачи о «бассейне», который одновременно

наполняется разными трубами.

Тема 3. Задачи на проценты и задачи на части (6 ч)

Нахождение процентов от числа (величины), нахождение процента одного числа от другого; нахождение числа по его проценту.

Процентные расчеты в жизненных ситуациях. Решение задач, связанных с банковскими расчетами: вычисление ставок процентов в банках, процентный прирост, определение начальных вкладов.

Задачи, в которых требуется определить объем выполненной работы. Задачи, в которых требуется найти производительность труда; определить время, затраченное на выполнение предусмотренного объема работ. Задачи, в которых вместо времени выполнения некоторой работы дано число рабочих, участвующих в ней. Основное свойство пропорции и применение его при решении задач на части.

Понятия концентрации вещества, процентного раствора. Решение задач, связанных с массовой (объемной) концентрацией вещества. Решение задач, связанных с нахождением процентного содержания вещества.

Решение сложных задач на смеси и сплавы, состоящие из трех и более компонентов

Тема 4. Задачи на арифметическую и геометрическую прогрессию (2 ч).

Формулы арифметической и геометрической прогрессии.

Составление и решение алгебраических систем, получаемых при решении задач на арифметическую и геометрическую прогрессию. Задачи практического содержания.

Тема 5. Решение разнообразных задач по всему курсу. Решение задач ОГЭ (4 ч).

Решение разнообразных задач по всему курсу.

Календарно-тематическое планирование

Дата	№	Тема	Кол-во
	1	Понятие текстовой задачи. Оформление текстовой задачи.	1
	2	Решение задач на движение на встречу друг другу. Решение задач на движение в одном направлении.	1
	3	Решение задач на движение в противоположных направлениях. Решение задач на движение по реке.	1
	4	Решение задач на работу. Решение задач на работу, наполнение резервуара	1
	5	Решение задач на нахождение объема выполняемой работы. Решение задач на нахождение производительности труда	1
	6	Решение задач сводимых к составной задаче. Решение задач на проценты	1
	7	Процентные вычисления в жизненных ситуациях	1
	8	Решение задач на сплавы и смеси	1
	9	Решение задач на сплавы и смеси	1
	10	Решение математических задач, не сводящихся к прямому применению алгоритма.	1

	11	Решение математических задач, не сводящихся к прямому применению алгоритма.	1
	12	Решение задач на прогрессии.	1
	13	Решение задач на прогрессии.	1
	14	Прикладная геометрия: решение задач по теме «Площадь», «Расстояние»	1
	15	Решение тренировочных вариантов.	1
	16	Решение тренировочных вариантов.	1
	17	Решение тренировочных вариантов.	1

Список литературы:

Г.И. Ковалева. Тренировочные тематические задания повышенной сложности для подготовки к ЕГЭ и к другим формам выпускного и вступительного экзаменов. Волгоград;«Учитель»; 2011

И.К. Варшавский. Текстовые задачи на едином государственном экзамене. Математика в школе. 2006.№1

М.И. Водинчар. Решение задач на смеси, растворы и сплавы методом уравнений. Математика в школе.2001. №4.

В.С. Крамор. Повторяем и систематизируем школьный курс алгебры и начал анализа. М.: Просвещение.1990.