Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение "СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №6" Елабужского муниципального района Республики Татарстан

«Рассмотрено»

Руковолитель IIIMO _____ (С.А. Иванов)

Протокол № 1

от «29» августа 2023 г.

«Согласовано»

Заместитель директора по УР

(Т.Н.Константинова)

от «31» августа 2023 г.

Рабочая программа учебного курса по математике для 9 класса «Решение практических задач по математике»

Составитель: Иванов Сергей Александрович, Учитель математики

Требования к математической подготовке учащихся

В результате изучения курса, обучающиеся должны уметь:

- 1. Опорные знания:
 - решать линейные, квадратные уравнения, системы различными методами: подстановкой, сложением, введением новой переменной;
 - знать определения понятий: %, концентрация, производительность.
- 2. Решать текстовые задачи повышенного уровня сложности, существенно превышающего обязательный:
 - на движение (по прямой, по реке, по окружности);
 - на работу и наполнение резервуара;
 - на смеси и сплавы;
 - на многократные переливания;
 - на проценты.
- 3. Работать с алгебраической моделью:
 - работать с алгебраической моделью (уравнением), в которой содержится несколько переменных; работать с алгебраической моделью (системой), в которой число переменных превосходит число уравнений.
- 4. Решать геометрические задачи по основным темам курса.

Содержание обучения

1. Текстовые задачи и техника их решения (2 ч)

Текстовая задача. Виды текстовых задач и их примеры. Решение текстовой задачи. Этапы решения текстовой задачи. Решение текстовых задач арифметическими приемами (по действиям). Решение текстовых задач методом составления уравнения, неравенства или их систем. Значение правильного письменного оформления решения текстовой задачи. Решение текстовой задачи с помощью графика. Чертеж к текстовой задаче и его значение для построения математической модели.

2. Задачи на движение (6 ч)

Движение тел по течению и против течения. Равномерное и равноускоренное движение тел по прямой линии в одном направлении и навстречу друг другу. Движение тел по окружности в одном направлении и навстречу друг другу. Формулы зависимости расстояния, пройденного телом, от скорости, ускорения и времени в различных видах движения. Чтение графиков движения и применение их для решения текстовых задач. Составление таблицы данных задачи и ее значение для составления математической модели.

3. Задачи на сплавы, смеси, растворы (6 ч)

Формула зависимости массы или объема вещества от концентрации и массы или объема. Особенности выбора переменных и методика решения задач на сплавы, смеси, растворы. Составление таблицы данных задачи и ее значение для составления математической молели.

4. Задачи на работу (6 ч)

Формула зависимости объема выполненной работы от производительности и времени ее выполнения. Особенности выбора переменных и методика решения задач на работу. Составление таблицы данных задачи и ее значение для составления математической модели.

5. Задачи на прогрессии (4 ч)

Формула общего члена и суммы первых n членов арифметической и геометрической прогрессий. Особенности выбора переменных и методика решения задач на прогрессии.

6. Задачи с экономическим содержанием (8 ч)

Формулы процентов и сложных процентов. Особенности выбора переменных и методики решения задач с экономическим содержанием.

7. Решение геометрических задач (2ч)

Задачи на применение свойств четырехугольников, признаки равенства и подобия треугольников. Задачи на нахождение вписанных и описанных углов. Окружность. Задачи на нахождении площадей фигур. Соотношение между сторонами и углами треугольника. Векторы.

Календарно - тематический план

№ заня тия	Тема занятия	Кол- во часов	Дата проведения по плану			Дата проведения фактически			
			9A	9Б	9B	9A	9Б	9B	
1	Введение. Задачи на движение по прямой	1	4.09	6.09	1.09				
2	Задачи на движение по реке	1	11.09	13.09	8.09				
3	Задачи на движение по окружности	1	18.09	20.09	15.09				
4	Чтение графиков и применение их для решения задач	1	25.09	27.09	22.09				
5	Чтение графиков и применение их для решения задач	1	2.10	4.10	29.09				
6	Задачи на работу, наполнение резервуара	1	9.10	11.10	6.10				
7	Задачи на работу, наполнение резервуара	1	16.10	18.10	13.10				
8	Решение задач на работу, наполнение резервуара	1	23.10	25.10	20.10				
9	Решение задач на работу, наполнение резервуара	1	13.11	811	27.10				
10	Задачи на смеси и сплавы	1	20.11	15.11	10.11				
11	Задачи на смеси и сплавы	1	27.11	22.11	17.11				
12	Решение задач на смеси и сплавы	1	4.12	29.11	24.11				
13	Решение задач на смеси и сплавы	1	11.12	6.12	1.12				

	_			1			
14	Задачи на многократные переливания	1	18.12	13.12	8.12		
15	Задачи на многократные переливания	1	25.12	20.12	15.12		
16	Практикум по решению задач на прогрессии.	1	15.01	27.12	22.12		
17	Практикум по решению задач на прогрессии.	1	22.01	10.01	29.12		
18	Текстовые задач на прогрессии.	1	29.01	17.01	12.01		
19	Текстовые задач на прогрессии.	1	5.02	24.01	19.01		
20	Задачи на проценты	1	12.02	31.01	26.01		
21	Задачи на проценты	1	19.02	7.02	2.02		
22	Решение задач на сложные проценты.	1	26.02	14.02	9.02		
23	Решение задач на сложные проценты.	1	4.03	21.02	16.02		
24	Практикум по решение задач на проценты	1	11.03	28.02	1.03		
25	Практикум по решение задач на проценты	1	18.03	6.03	1.03		
26	Обобщение по решение задач на проценты.	1	1.04	13.03	15.03		
27	Обобщение по решение задач на проценты.	1	8.04	20.03	15.03		
28	Решение геометрических задач	1	15.04	3.04	22.03		
29	Решение геометрических задач	1	22.04	10.04	5.04		
30	Обобщение и повторение	1	29.04	17.04	12.04		
31	Обобщение и повторение	1	6.05	24.04	19.04		
				ı.	ı	1	1

32	Обобщение и повторение	1	13.05	8.05	26.04		
33	Обобщение и повторение	1	20.05	15.05	3.05		
34	Зачет по материалу курса	1	20.05	22.05	10.05		
	Итого	34					_