

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение  
«Медвежьегорская средняя общеобразовательная школа №1»



«Утверждаю»

Директор школы: Г.И. Каштанова

дата

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

элективного курса  
«Решение текстовых задач»

8 класс

(1 полугодие, 16 часов)

Учителя:  
Андрианова Н.А., 1КК  
Семерня А.А., ВКК  
Хлыстова Н.И.

Обсуждена и согласована на  
методическом совете  
Протокол № 1  
от «30» 08 2016 г.

Принята на педагогическом совете  
Протокол № 1  
от  
«30» 08 2016 г.

## Пояснительная записка

Элективный курс "Решение текстовых задач" предназначен для учащихся 8 класса.

**Цель курса:** повышение уровня математической подготовки и расширение спектра задач посильных для учащихся.

### Задачи курса:

- определить уровень способностей учащихся и уровень их готовности к профильному обучению в школе;
- систематизировать ранее полученные знания по решению текстовых задач;
- познакомить учащихся с разными типами задач, особенностями методик и различными способами их решения;
- реализовать межпредметные связи

Анализ результатов проведения итоговой аттестации в 9 и 11 классах, показывает, что решаемость задания, содержащего текстовую задачу, составляет в среднем около 30 - 35%. Такая ситуация позволяет сделать вывод, что большинство учащихся не в полной мере владеют алгоритмом решения текстовых задач и не умеют за их часто нетрадиционной формулировкой увидеть типовые задания, которые были достаточно хорошо отработаны на уроках в 5-6 классах. По этой причине возникла необходимость более глубокого изучения этого традиционного раздела элементарной математики. На изучение курса отводится 16 часов (1 час в неделю в первом полугодии).

Данный элективный курс рассчитан в первую очередь на учащихся, желающих расширить и углубить свои знания по математике. Он поможет школьникам систематизировать полученные на уроках знания по решению текстовых задач и открыть для себя новые методы их решения, которые не рассматриваются в рамках программы основной школы.

Представленный учебный курс содержит 5 тем. Первая тема «Текстовые задачи и техника их решения» является обзорной. При ее раскрытии акцент сделан на выделение основных этапов решений текстовых задач и их назначения. А также рекомендуется обратить внимание учащихся на важность умелого письменного оформления. Следующие 4 темы – «Задачи на проценты», «Задачи на движение», «Задачи на смеси, сплавы, растворы», «Задачи на работу».

Всего на проведение занятий отводится 16 часов. На изучение методов решения типовых задач выделено 11 часов и 5 часов на контроль знаний.

Проведение занятий планируется в форме обзорных лекций с разбором ключевых задач и в форме семинаров, нацелив учащихся на предварительную подготовку и самостоятельный поиск материалов с их последующим обсуждением.

### Ожидаемые результаты

После изучения курса учащиеся должны:

- уметь определять тип текстовой задачи, знать особенности методики ее решения, использовать при решении различные способы;
- уметь применять полученные математические знания при решении задач (знать все формулы по темам, выводить неизвестные в общем виде, решать и анализировать полученный ответ);
- уметь использовать дополнительную математическую литературу.

## Содержание курса

### Текстовые задачи и техника их решения (1 час)

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 схемы. Значение правильного письменного оформления текстовой задачи. Решение текстовой задачи с помощью графика. Чертеж к текстовой задаче и его значение для построения математической модели.

#### **Задачи на движение (4 часа)**

Движение тел по течению и против течения реки. Формулы зависимости расстояния, пройденного телом, от скорости и времени в различных видах движения. Графики движения в прямоугольной системе координат. Чтение графиков движения и применение их для решения текстовых задач. Составление таблицы данных задачи и ее значение для составления математической модели.

Зачет по теме.

#### **Задачи на проценты (3 часа)**

Понятие процента. Перевод процентов в дробь. Нахождение дроби от числа. Нахождение числа по его дроби. Зачет по теме.

#### **Задачи на сплавы, смеси, растворы (3 часа)**

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

#### **Задачи на работу (3 часа)**

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. Зачет по теме.

#### **Итоговые занятия (2 часа)**

### **Учебно-тематический план**

Тема	Количество часов		
	Всего	Теория + практика	Практика (контроль)
Текстовые задачи и техника их решения	1	1	-
Задачи на движение	4	3	1
Задачи на проценты	3	2	1
Задачи на сплавы, смеси, растворы	3	2	1
Задачи на работу	3	2	1
Защита творческих работ	1	1	
Контрольная работа по итогам изученного курса.	1	-	1
Итого	16	11	5

### **КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

№	Тема занятия	К-во часов	Дата проведения		Форма проведения	Форма контроля	Примечание
			план	факт			
1	Текстовые задачи и техника их решения	1	7.09		Лекция		
2-5	Задачи на движение	3	14.09 21.09 28.09		Беседа, работа в парах, семинар,	Сам. работа	

		1	5.10		практикум		
6-8	Задачи на проценты. Зачет	2 1	12.10 19.10 26.10		Беседа, работа в парах, практикум	Зачет	
9-11	Задачи на сплавы и смеси.	2 1	9.11 16.11 23.11		Беседа, работа в парах, практикум, зачет	Сам.работа	
12-14	Задачи на совместную работу. Зачет	2 1	30.11 07.12 14.12		Беседа, практикум, зачет	Зачет	
15	Творческая работа по пройденным темам. (по выбору уч-ся)	1	21.12		Обобщение и систематизация знаний	Реферат	
16	Контрольная работа по итогам изученного курса.	1	28.12		Контроль знаний	Контрольная работа	

#### Перечень литературы (УМК)

	Литература для учителя:	Литература для учащихся:	Интернет-ресурсы
1	Гольдич В.А. Алгебра 7. Задачи повышенной сложности. Изд. «Эксмо», 2008	Ершова А.И., Голобородько В.В. Самостоятельные и контрольные работы по алгебре для 7 класса. М «Илекса», 2005	<p>Сайт <a href="http://examen.ru/add/gia/gia-po-matematike">examen.ru&gt;add/gia/gia-po-matematike</a></p> <p>Сайт <a href="http://fipi.ru">http://fipi.ru</a></p> <p>Сайт <a href="http://shpargalkaEGE.ru/egpo-matematike.shtml">shpargalkaEGE.ru&gt;egpo-matematike.shtml</a></p> <p>Сайт <a href="#">Сдам ГИА</a></p>
2	Кузнецова Л.В. и др. Сборник заданий для подготовки к итоговой аттестации в 9 классе. Изд. «Просвещение», 2009	Кузнецова Л.В. и др. Сборник заданий для подготовки к итоговой аттестации в 9 классе. Изд. «Просвещение», 2009	
3	Кочагина М.Н., Кочагин В.В. Математика 9. Подготовка к малому ЕГЭ. Изд. «Эксмо», 2007		
4	Материалы ГИА Лысенко Ф.Ф. Математика Подготовка к ГИА-2016 Изд. «Легион», Ростов-на-Дону, 2016		