

МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
«ВАРГАШИНСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №3»

РАССМОТРЕНО
На ШМО Классных
руководителей
Протокол №1 от
29 августа 2019г

ПРИНЯТО
на заседании
педагогического совета
Протокол № 1
от «30» августа 2019г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор школы
Т.И.

Бардыш
Приказ № *101* от *29 августа*
2019г

**ПРОГРАММА КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

творческого объединения

«Решение текстовых задач»

9 класс

Составитель: учитель математики МКОУ
«Варгашинская СОШ №3» Желнина В.А.

г.п.Варгаша, 2019г

Данная программа внеурочной деятельности «Решение текстовых задач» подготовлена для учащихся 9 классов. Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования 2-го поколения. В рамках реализации ФГОС под внеурочной деятельностью следует *понимать образовательную деятельность, направленную на достижение планируемых результатов обучения: личностных, предметных и метапредметных.*

Цель объединения:

- сформировать у учащихся полное представление о решении текстовых задач, высокий уровень активности, раскованности мышления, проявляющейся в продуцировании большого количества разных идей, возникновении нескольких вариантов решения задач, проблем, способствовать развитию логического мышления.

Задачи объединения:

- рассмотреть проблему необходимости решения текстовых задач
- формирование логических навыков выделения главного
- развитие творческих способностей;
- развитие познавательной активности учащихся
- воспитание ответственности, самостоятельности, критичному отношению к себе;
- формировать качества мышления, необходимые для продуктивной жизни в обществе;
- формировать логическое, абстрактное, эвристическое, системное мышление;
- воспитывать культуру умственного труда, способствовать укреплению здоровья.

1. Результаты освоения курса внеурочной деятельности

Личностные

- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, рассуждений, решений задач, рассматриваемых проблем;
- умение строить речевые конструкции (устные и письменные) с использованием изученной терминологии и символики, понимать смысл поставленной задачи. Осуществлять перевод с естественного языка на математический и наоборот.

Метапредметные

- умение планировать свою деятельность при решении учебных математических задач, видеть различные стратегии решения задач, осознанно выбирать способ решения;
- умение работать с учебным математическим текстом (находить ответы на поставленные вопросы, выделять смысловые фрагменты);
- умение проводить несложные доказательные рассуждения, опираясь на изученные определения, свойства, признаки; распознавать верные и неверные утверждения; иллюстрировать примерами изученные понятия и факты; опровергать с помощью контрпримеров неверные утверждения;
- умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом, составлять несложные алгоритмы вычислений и построений;
- применение приёмов самоконтроля при решении учебных задач;
- умение видеть математическую задачу в несложных практических ситуациях.

Предметные

- владение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания;
- владение навыками вычислений с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями, положительными и отрицательными числами;
- умение решать текстовые задачи арифметическим способом, используя различные стратегии и способы рассуждения;
- умение проводить несложные практические расчёты (включающие вычисления с процентами, выполнение необходимых измерений, использование прикидки и оценки);
- умение решать простейшие комбинаторные задачи перебором возможных вариантов.
- вычислительные навыки: умение применять вычислительные навыки при решении практических задач, бытовых, кулинарных и других расчетах.
- анализировать и осмысливать текст задачи; моделировать условие с помощью схем, рисунков; строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ;
- решать задачи из реальной практики, используя при необходимости калькулятор;
- извлекать необходимую информацию из текста, осуществлять самоконтроль;
- выполнять вычисления с реальными данными;

2. Содержание курса внеурочной деятельности

1. Вводное занятие. Понятие текстовой задачи. (1ч)

- понятие текстовой задачи;
- история использования текстовых задач в России;
- этапы решения текстовой задачи;
- наглядные образы как средство решения математических задач;
- рисунки, схемы, таблицы, чертежи при решении задач;
- арифметический и алгебраический способы решения текстовой задачи.

учащиеся должны знать: этапы решения текстовой задачи; алгебраические и арифметические способы решения текстовой задачи.

учащиеся должны уметь: выделять этапы решения текстовой задачи; выполнять схемы, таблицы, чертежи, рисунки.

2. Типы текстовых задач. Алгоритм решения текстовых задач. (1ч)

- этапы математического моделирования
- этапы решения задач
- виды текстовых задач
- арифметический и алгебраический способы решения текстовой задачи
- понятие о математическом моделировании.
- алгоритм решения текстовых задач
- оформление решения задач

учащиеся должны знать: этапы решения текстовой задачи; виды текстовых задач; алгоритм решения задачи..

учащиеся должны уметь: выделять этапы математического моделирования; оформлять решения задачи.

3. Задачи на проценты. (4ч)

- понятие процента
- вводные задачи на доли
- задачи на дроби
- задачи на пропорции.
- процентное отношение
- нахождение числа по его процентам
- типы задач на проценты
- процентные вычисления в жизненных ситуациях (распродажа, тарифы, штрафы, банковские операции, голосования).

учащиеся должны знать: понятие процента; процентное отношение; нахождение числа по его проценту.

учащиеся должны уметь: решать задачи на проценты; проценты в жизненных ситуациях.

4. Задачи «на процентное отношение, концентрацию» (3ч)

- процентные изменения
- простой и сложный процентный рост
- задачи, связанные с изменением цены
- задачи о вкладах и займах
- формула сложных процентов
- задачи на смеси и сплавы
- основные допущения при решении задач на смеси и сплавы
- задачи, связанные с понятием «концентрация», «процентное содержание»

учащиеся должны знать: понятие процента; процентное отношение; нахождение числа по его проценту; простой и сложный процентный рост; формулу сложных процентов, решать задачи на процентное изменение;

простой и сложный процентный рост; задачи, связанные с изменением цены; задачи о вкладах и займах; формула сложных процентов.

5. Задачи на работу

- понятие работы
- понятие производительности
- алгоритм решения задач на работу
- вычисление неизвестного времени работы;
- путь, пройденный движущимися телами, рассматривается как совместная работа;
- задачи на бассейн, заполняемый одновременно разными трубами.
 - задачи, в которых требуется определить объём выполняемой работы
 - задачи, в которых требуется найти производительность труда
 - задачи, в которых требуется определить время, затраченное на выполнение предусмотренного объёма работы
 - система задач, подводящих к составной задаче

учащиеся должны знать: понятие работы; производительности; знать формулы для нахождения производительности труда. понятие работы; производительности; знать формулы для нахождения производительности труда.

учащиеся должны уметь: решать задачи; правильно составлять схему; уметь составлять уравнение; верно записывать решение.

6. Задачи на движение, «движение по реке, сухопутное движение» (3)

- движения навстречу друг другу.
- движение в одном направлении.
- движение в противоположных направлениях из одной точки.
- движение по реке
- движение по кольцевым дорогам.
- относительность движения.
- чтение графиков движения и применение их для решения текстовых задач

учащиеся должны знать: основные виды движения; формулы для нахождения неизвестных величин движения, основные виды движения; формулы для нахождения неизвестных величин движения.

учащиеся должны уметь: решать задачи.

7. Итоговое занятие.

Основные виды учебной деятельности учащихся:

-Сравнивать тексты заданий.

-Выделять в задаче условие и вопрос.

-Определять, является ли текст задачей.

- Составлять схему решения задачи.
- Записывать краткое условие задачи наиболее удобным способом.
- Определять действие, являющееся решением задачи.
- Переформулировать вопрос задачи.
- Анализировать задачу, устанавливать зависимость между величинами, взаимосвязь между условием и вопросом задачи, определять количество и порядок действий для решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий.
- Решать учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью, арифметическим способом (в 2-4 действия).
- Оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.

- Практикум по решению задач
- Работа в группах.

3. Тематическое планирование

| №п/п | Тема | Дата | Прим. |
|------|---|------|-------|
| | Понятие текстовой задачи. Арифметический и алгебраический способы решения текстовой задачи. | | |
| 2. | Алгоритм решения текстовых задач. Этапы решения текстовой задачи; виды текстовых задач. | | |
| 3. | Задачи на проценты. Типы задач на проценты. | | |
| 4. | Задачи на проценты, процентное отношение; нахождение числа по его процентам. | | |
| 5. | Процентные вычисления в жизненных ситуациях | | |
| 6. | Решение задач на проценты | | |
| 7. | Простой и сложный процентный рост. Формула сложных процентов. | | |
| 8. | Решение задач на процентное изменение | | |
| 9. | Решение задач, связанных с изменением цены; задачи о вкладах и займах. | | |
| 10. | Понятие работы, понятие производительности. Алгоритм решения задач на работу. | | |
| 11. | Решение задач на определение объёма выполняемой | | |

| | | | |
|-----|---|--|--|
| | работы, нахождения производительности труда. | | |
| 12. | Решение задач, нахождение времени, затраченное на выполнение предусмотренного объема работы. | | |
| 13. | Решение задач на работу | | |
| 14. | Решение задач навстречу друг другу, движение в одном направлении, движение в противоположных направлениях из одной точки. | | |
| 15. | Решение задач на движение по кольцевым дорогам. Относительность движения. | | |
| 16. | Решение задач на движение по реке. | | |
| 17. | Итоговое занятие. | | |