Муниципальное общеобразовательное учреждение средняя

общеобразовательная школа № 117 Красноармейского района г.Волгограда

|  |  |
| --- | --- |
| Рассмотрено на заседании  МО учителей предметно ФМЦ  Протокол № \_\_\_\_\_\_\_  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_ г.  Руководитель МО  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ М.А.Иванова | УТВЕРЖДАЮ  Директор МОУ СОШ № 117  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Л.А.Абрамова  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_ г.  СОГЛАСОВАНО  Заместитель директора по УВР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_О.В.Архипова  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_ г. |

**Рабочая программа**

**Элективного курса**

**«Решение текстовых задач»**

Разработала учитель математики

МОУ СОШ № 117

Иванова М.А

Волгоград, 2013 г.

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

**Программа элективного курса «РЕШЕНИЕ ТЕКСТОВЫХ ЗАДАЧ» предлагается для изучения в 10 «А» классе и рассчитана на 17 часов**

Текстовые задачи традиционно входят в тексты ЕГЭ и, как показывает практика, вызывают у учащихся затруднения на экзаменах. Разработка программы данного курса направлена на преодоление хаотичности и фрагментарности изучения темы «Тестовые задачи». Данный курс призван помочь учащимся, и особенно тем из них, кто собирается успешно сдать ЕГЭ и поступить в высшие учебные заведения, разобраться в типах и методах решения задач.

**Цели курса:**

**-** воспитать умение ориентироваться в различных по своей природе взаимоотношениях величин;

- сформировать понимание необходимости знаний для решения большого круга задач, показав широту применения их в реальной жизни;

- интеллектуально развивать учащихся, формировать качества мышления, характерные для математической деятельности и необходимые человеку для жизни в современном обществе, общей социальной ориентации и для решения практических проблем.

**Задачи курса**.

- сформировать умения решать различные типы задач, в том числе и задачи с практических содержанием, необходимые для применения в повседневной деятельности;

- помочь ученику оценить свой потенциал с точки зрения образовательной перспективы.

**СОДЕРЖАНИЕ ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА «РЕШЕНИЕ ТЕКСТОВЫХ ЗАДАЧ» ДЛЯ 10 «А» КЛАССА (17 ч)**

1. **Задачи на движение.** (3ч)

Задачи на движение из одного пункта в другой в одном направлении. Задачи на движение из разных пунктов навстречу друг другу. Задачи, в которых единственной известной величиной является время, а пройденный путь принимается за 1. Задачи, в которых скорость выражена косвенно через время. Задачи на движение по окружности. Задачи на движение, решаемые с помощью неравенств. Задачи на сложение скоростей. Учащимся сообщается об основных типах задач на движение и методах их решения.

1. **Задачи на совместную работу.**(2ч)

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

1. **Задачи на планирование.**(2ч)

Задачи, в которых требуется определить объем выполненной работы. Задачи, в которых требуется определить время, затраченное на выполнение предусмотренного объема работ. Задачи, в которых вместо времени выполнения некоторой работы дано число рабочих, участвующих в ней.

1. **Проценты. Основные задачи на проценты.**(3ч)

Слушателем сообщается история появлении процентов; устраняются пробелы в знаниях по решению основных задач на проценты: а) нахождение процента от числа (величины); б) нахождение числа по его проценту; в) нахождение процента одного числа от другого. Актуализируются знания об арифметических и алгебраических приемах решения задач. Процентные расчеты в жизненных ситуациях. Показ широты применения в жизни процентных расчетов. Решение задач, связанных с банковскими расчетами: вычисление ставок процентов в банках; процентный прирост; определение начальных вкладов. Выполнение тренировочных упражнений.

1. **Задачи на смеси, сплавы, концентрацию**.(2ч)

Усвоение учащимися понятий концентрации вещества, процентного раствора. Формирование умения работать с законом сохранения массы. Обобщение полученных знаний при решении задач на проценты.

1. **Задачи на зависимость между компонентами арифметических действий.**(2ч)

Задачи, в которых требуется найти сумму слагаемых, каждое из которых составляет ту или иную часть искомой суммы. Задачи, в которых неизвестные являются членами прогрессии. Задачи, в которых слагаемые пропорциональны некоторым числам.

1. **Решение разнообразных задач по всему курсу. Решение задач ЕГЭ.**(2ч)

Методы обучения: лекция, объяснение, беседа, выполнение практических заданий, проверка задач самостоятельного решения, итоговая проверочная работа.

**Учебно-тематический план**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование тем курса | Всего часов | В том числе | |
| теория | практика |
| **I**  **II**  **III**  **IV**  **V**  **VI**  **VII** | **Задачи на движение.**  **Задачи на совместную работу.**  **Задачи на планирование.**  **Проценты. Основные задачи на проценты.**  **Задачи на смеси, сплавы, концентрацию**.  **Задачи на зависимость между компонентами арифметических действий.**  **Решение разнообразных задач по всему курсу. Решение задач ЕГЭ.**  Итоговая проверочная работа | **3**  **2**  **2**  **3**  **2**  **2**  **2**  **1** | 1  1  1  1  1  1  1 | 2  1  1  2  1  1  **1** |
|  | Всего | **17** | **7** | **10** |

|  |  |
| --- | --- |
| наличие УМО программы | |
| для учащихся | для учителя |

|  |  |
| --- | --- |
| 1.Учебно-методическое пособие. Математика. ЕГЭ-2010/ под ред. Ф.Ф. Лысенко. Ростов-на-Дону: "Легион-М", 2009 | 1. Е.И. Сахарчук, Л.С. Сагателова. "Решение текстовых задач" Учебно-методическое пособие. Волгоград: Изд-во ВГПУ "Перемена", 2007 |
| 2. Ткачук В.В. Математика абитуриенту. Т.1. М.: МЦНМО: ТЕИС, 1997. |
| 3. Математика ЕГЭ. Типовые тестовые задания/ под ред. А,Л. Семенова, И.В. Ященко. М.: Экзамен, 2009 г. | 2. В.Н. Студенецкая, Л.С. Сагателова. Сборник эллективных курсов: математика 8-9 классы. Волгоград: Учитель, 2006 |
| 4. Решение задач и выполнение заданий с комметнариями и ответами. Ч.2/сост. В,Н. Студенецкая, З.С. Гребнева. Волгоград: Учитель, 2003 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Календарно-тематическое планирование** | | | | | | | | |
| **Наименование раздела программы** | **Дата проведения** | | **№ урока.**  **Тема урока** | **Форма занятия** | **Элементы содержания** | **Требования к уровню подготовки учащихся** | **Вид контроля** | **Домаш-**  **нее задание** |
| **план** | **факт** |
| 1. **Задачи на движение. (3ч)** |  |  | 1.Задачи на движение. | Лекция | Задачи на движение из одного пункта в другой в одном направлении. Задачи на движение из разных пунктов навстречу друг другу. Задачи, в которых единственной известной величиной является время, а пройденный путь принимается за 1. Задачи, в которых скорость выражена косвенно через время. Задачи на движение по окружности. Задачи на движение, решаемые с помощью неравенств. Задачи на сложение скоростей. | Уметь решать задачи на движение из одного пункта в другой в одном направлении, задачи на движение из разных пунктов навстречу друг другу. Задачи, в которых единственной известной величиной является время, а пройденный путь принимается за 1. | С.Р. | д/з из источника  1-4 |
|  |  | 2.Задачи на движение. | Практика |
|  |  | 3. Задачи на движение. | Практика |
| 1. **Задачи на совместную работу.(2ч)** |  |  | 4.Задачи на совместную работу. | Лекция | Задачи, в которых требуется определить объем выполненной работы. Задачи, в которых требуется определить время, затраченное на выполнение предусмотренного объема работ. Задачи, в которых вместо времени выполнения некоторой работы дано число рабочих, участвующих в ней. | Уметь решать задачи, в которых требуется определить объем выполненной работы, задачи, в которых требуется определить время, затраченное на выполнение предусмотренного объема работ. | С.Р. | д/з из источника  1-4 |
|  |  | 5.Задачи на совместную работу. | Практика |
| 1. **Задачи на планирование**   **(2ч)** |  |  | 6.Задачи на планирование. | Лекция | Задачи, в которых требуется определить объем выполненной работы. Задачи, в которых требуется определить время, затраченное на выполнение предусмотренного объема работ. Задачи, в которых вместо времени выполнения некоторой работы дано число рабочих, участвующих в ней. | Уметь решать задачи, в которых требуется определить объем выполненной работы, задачи, в которых требуется определить время, затраченное на выполнение предусмотренного объема работ | С.Р. | д/з из источника  1-4 |
|  |  | 7.Задачи на планирование. | Практика |
| **4.Проценты. Основные задачи на проценты.(3ч)** |  |  | 8.Проценты. Основные задачи на проценты. | Лекция | Устранение пробелов в знаниях по решению основных задач на проценты: а) нахождение процента от числа (величины); б) нахождение числа по его проценту; в) нахождение процента одного числа от другого. Актуализируются знания об арифметических и алгебраических приемах решения задач. Процентные расчеты в жизненных ситуациях. Показ широты применения в жизни процентных расчетов. Решение задач, связанных с банковскими расчетами: вычисление ставок процентов в банках; процентный прирост; определение начальных вкладов. Выполнение тренировочных упражнений. | Должны уметь: а) нахождение процента от числа (величины); б) нахождение числа по его проценту; в) нахождение процента одного числа от другого. Решать задачи, связанные с банковскими расчетами: вычислять ставки процентов в банках; процентный прирост; определять начальный вклад. Выполнять тренировочные упражнения. |  | д/з из источника  1-4 |
|  |  | 9.Проценты. Основные задачи на проценты. | Практика | ТЕСТ |
|  |  | 10.Проценты. Основные задачи на проценты. | Практика | С.Р. |
| **5.Задачи на смеси, сплавы, концентрацию.(2ч)** |  |  | 11.Задачи на смеси, сплавы, концентрацию. | Лекция | Концентрация вещества, процентный раствор. Законсохранения массы. | Должны знать понятия концентрации вещества, процентного раствора. Должны уметь работать с законом сохранения массы, обобщать полученные знания при решении задач на проценты. | С.Р. | д/з из источника  1-4 |
|  |  | 12.Задачи на смеси, сплавы, концентрацию. | Практика |
| **6.Задачи на зависимость между компонентами арифметических действий.(2ч)** |  |  | 13.Задачи на зависимость между компонентами арифметических действий. | Лекция | Задачи, в которых требуется найти сумму слагаемых, каждое из которых составляет ту или иную часть искомой суммы. Задачи, в которых неизвестные являются членами прогрессии. Задачи, в которых слагаемые пропорциональны некоторым числам. | Уметь решать задачи, в которых требуется найти сумму слагаемых, каждое из которых составляет ту или иную часть искомой суммы. Задачи, в которых неизвестные являются членами прогрессии. Задачи, в которых слагаемые пропорциональны некоторым числам. |  | д/з из источника  1-4 |
|  |  | 14.Задачи на зависимость между компонентами арифметических действий. | Практика | С.Р. |
| 1. **Решение разнообразных задач по всему курсу. Решение задач ЕГЭ.**(3ч) |  |  | 15. Решение разнообразных задач по всему курсу. Решение задач ЕГЭ. | Лекция | Выполнение практических заданий, проверка задач самостоятельного решения, итоговая проверочная работа. | Должны уметь выполнять практические задания, |  | д/з из источника  1-4 |
|  |  | 16.Решение разнообразных задач по всему курсу. Решение задач ЕГЭ. | Практика | ТЕСТ |
|  |  | 17.Итоговая проверочная работа | Практика | К.Р. |