

Раздаточный материал для решения текстовых задач (ОГЭ задание №21)

Задачи по типу решения:

1. Задачи на скорость, время, расстояние. Решение с помощью таблицы.
2. Задача на концентрацию
3. Задача на фрукты
4. Решение задач на совместную работу

Оформляйте задачи в виде таблицы, почти все задачи можно внести в один тип таблиц.

	1	2	3
Задачи на движение	<i>Скорость</i>	<i>Время</i>	<i>Расстояние</i>
Задачи на работу	<i>Производительность в час (пропускная способность)</i>	<i>Время</i>	<i>Весь заказ (весь объем)</i>
Задачи на % (сплавы, смеси)	<i>Масса вещества</i>	<i>Концентрация</i> <i>100%</i>	<i>Чистое вещество</i>

Основные типы задач на движение:

- Задачи на движение по воде
- Задачи на среднюю скорость
- Задачи на движение по прямой (навстречу и вдогонку)
- Задачи на движение по замкнутой трассе
- Задачи на движение протяженных тел

Этапы решения задач

1. Анализ условия задачи

(чтение задачи, определение типа задачи, выделение данных, которые известны и требуется найти)

2. Схематическая запись задачи

(рисунок, схема, чертеж)

3. Поиск способа решения

(определение связи между данными задачи, формул, составление плана решения задачи, приведение величин к «одинаковой» соразмерности, составление таблицы)

4. Составление уравнения или системы уравнений как математической модели задачи

5. Решение полученного уравнения или системы уравнений (запись решения и результата)

6. Проверка решения

Формулировка ответа

ФОРМУЛЫ

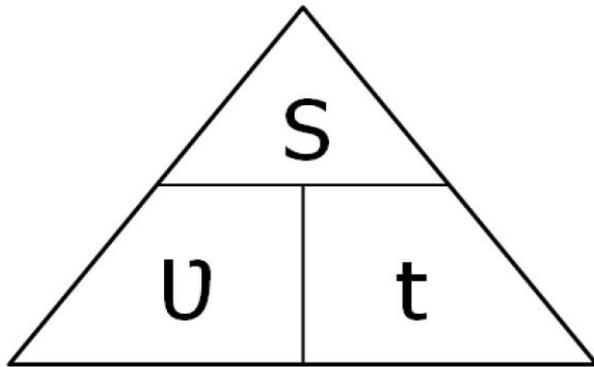
- Движение навстречу: $t = \frac{s}{v_1 + v_2}$

- Движение вдогонку: $t = \frac{s}{v_1 - v_2}$

- Движение по окружности (замкнутой трассе): $t = \frac{s}{v_1 - v_2}$

$$v_{\text{cp}} = \frac{S}{t} = \frac{S_1 + S_2 + \dots + S_n}{t_1 + t_2 + \dots + t_n}$$

Средняя скорость:



- [МССМЕ: Moscow Center for Continuous Mathematical Education](#) – центр для олимпиад
- [ИПС «Задачи по геометрии»](#) - сайт с задачами по геометрии
- [Арифметика / Математика / Каталог // Библиотека Mathedu.Ru](#) – сайт с книгами, учебниками, диафильмами
- [Математические этюды](#) – сайт с примерами для математики и геометрии, видеоролики

