

Решение текстовых задач по подготовке к ГИА в 9 классе.

Урок подготовила учительница
математики высшей
квалификационной категории
Муслюмовского лицея
Зиннатуллина Раушания Зуфаровна.

Задачи на проценты

Процентом числа называется его сотая часть.

Например:

1% от числа 500 – это число 5.

-нахождение процента от числа:

Найти 3 % от числа 500; 15 % от числа 60.

-нахождение числа по его процентам:

Найти число, 12% которого равны 30.

-Нахождение % отношения чисел:

Сколько % составляет 120 от 600?

Задачи на «концентрацию», на «смеси и сплавы»

- концентрация(доля чистого вещества в смеси)
- количество чистого вещества в смеси
- масса смеси.

масса смеси \times концентрация = количество чистого
вещества.

Задачи на «движение»

Путь = скорость \times время

Задачи на «работу»

- время работы
- объем работы
- производительность

Объем работы = время работы \times производительность

Задача №1

Спрос на товар увеличился в 5 раз. На сколько % увеличился спрос?

А. 500% Б.100% В.200% Г.400%

Решение.

Первоначальный спрос на товар (а) составлял 100%.

Спрос увеличился и стал 5а. Произошло увеличение на 4а. Увеличение составило 400%.

Ответ: Г.

Задача № 2

Объем товара увеличился на 200%. Во сколько раз произошло увеличение?

А. в 2 раза Б. в 3 раза В. в 4 раза Г. в половину

Решение.

$$a+2a=3a.$$

Ответ. Б.

Задача № 3

Сколько литров воды надо добавить к 20 литрам 5 % раствора соли, чтобы получить 4% раствор?

А. 4л Б.2л В.5л Г.3л

Решение.

$$20 \cdot 0,05 = 1 - \text{соль}$$

x- количество добавленной воды

$$1 = 0,04 \cdot (20 + x)$$

$$x = 5.$$

Ответ.В.

Задача №4

Скорость велосипедиста от поселка до станции была на 1 км/ч больше, чем на обратном пути. На обратный путь он затратил на 2 минуты больше. Расстояние между пунктами 7 км. Найти первоначальную скорость велосипедиста. Пусть x км/ч – скорость велосипедиста.

Какое из уравнений соответствует условию задачи?

А. $7/(x+1) - 7/x = 1/30$ Б. $7/(x-1) - 7/x = 1/30$

В. $7/(x-1) + 7/x = 2$ Г. $7/(x-1/30) - 7/x = 1$

Ответ. Б.

Задача №5

Две машины, работая одновременно, могут выполнить некоторую работу за 8 минут. Вторая машина может справиться с этой работой на 30 минут быстрее первой. Найдите время работы второй машины.

Пусть x минут - время работы второй машины.

Какое из уравнений соответствует условию задачи?

А. $1/x + 1/(x-30) = 1/8$ Б. $1/x + 1/(x+30) = 1/8$

В. $1/x - 1/(x+30) = 1/8$ Г. $1/x - 1/(x-30) = 1/8$

Ответ. Б.

Задания для самостоятельной работы

№1 Цену товара повысили на 100%, а затем снизили на 50%. Как изменится цена товара?

А. не изменится Б. возрастает в 2 раза

В. возрастает в половину Г. снизится на 25%.

№2 Вкладчик положил в сбербанк 10000 рублей из расчета 1% годовых. Каким будет его вклад через один год?

А. 10001 Б. 10010 В. 10100 Г. 11000

№3 Скорость пешехода от поселка до станции, расстояние между которыми 4 км, была на 1 км/ч больше, чем на обратном пути. Время его обратного пути на 12 минут больше. Чему равны скорости пешеходов? Пусть x км/ч – скорость пешехода от поселка до станции. Какое из уравнений соответствует условию задачи?

А. $4/(x+1) - 4/x = 1/5$ Б. $4/(x-1) - 4/x = 1/5$ В. $4/x - 4/(x-1) = 12$ Г. $4/(x-1) - 4/x = 12$

Спасибо за урок.

Используйте при подготовке интернет ресурсы, они помогут вам лучше сдать ГИА.

Удачи вам при сдаче ГИА.