

Решение текстовых задач в 5 классе

Тарасова Н.И.
учитель математики
17 января 2018 г

Этапы работы над задачей

- * Чтение задачи.
- * Анализ условия задачи.
- * Построение математической модели.
- * Оформление решения.
- * Анализ полученного ответа.

Анализ условия задачи

- * Для замены электропроводки в первой комнате потребовалось 39 м провода, во второй комнате на 15 м меньше, чем в первой. Для кухни, ванной и других нежилых помещений провода потребовалось столько, сколько для двух комнат вместе. Сколько всего метров провода потребовалось для этой квартиры?

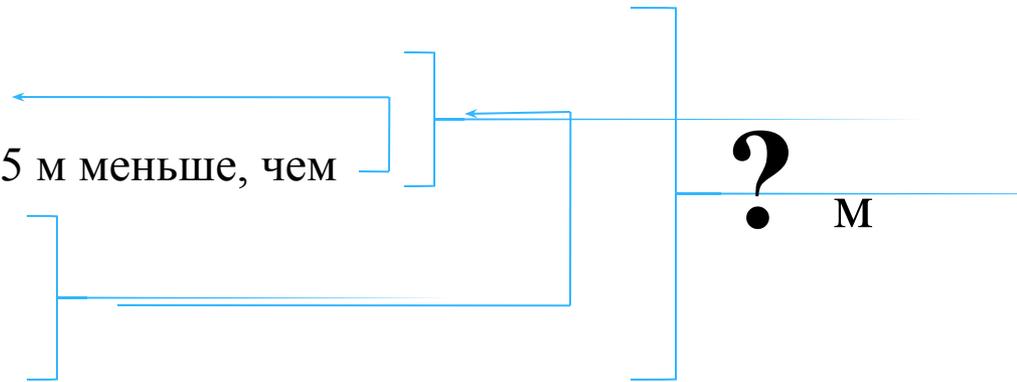
Первая комната – 39 м

Вторая комната – ? м на 15 м меньше, чем

Кухня

Ванна

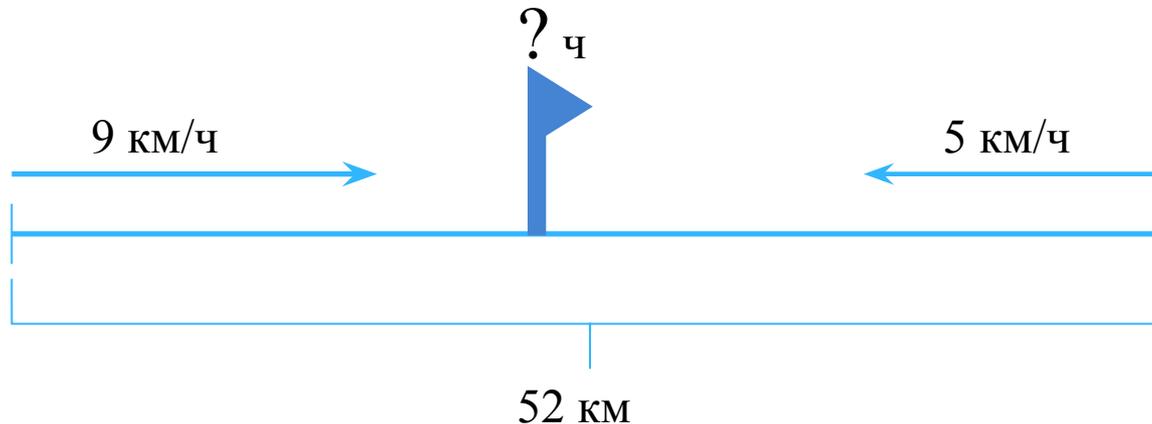
Др.нежилые помещения



Анализ условия задачи

№362

По дороге движутся навстречу друг другу пешеход и велосипедист. Первоначальное расстояние между ними 52 км/ч. Скорость пешехода 4 км/ч, а велосипедиста – 9 км/ч. Через сколько часов пешеход и велосипедист встретятся?



Анализ условия задачи

№716

Найдите площадь прямоугольника, длина которого равна 5 см, а ширина – 2 см.

№719

Найдите площадь квадрата со стороной 15 см.

№751

Площадь грядки на огороде 48 кв.м. Найдите длину грядки.

Построение математической модели

№373

В корзине было несколько грибов. После того как в нее положили еще 27 грибов, их стало 75. Сколько грибов было в корзине?

Решение:

Пусть x грибов было в корзине.

Получим уравнение:

$$x+27=75.$$

Построение математической модели

№75

Если к задуманному числу прибавить 118 и из полученной суммы вычесть 84, то станет 203. Какое число задумано?

Решение:

1 способ: $203+84-118=169$.

2 способ: $(x+118)-84=203$.

Оформление решения задачи

№373

В корзине было несколько грибов. После того как в нее положили еще 27 грибов, их стало 75. Сколько грибов было в корзине?

Решение:

Пусть x грибов было в корзине.

Получим уравнение:

$$x+27=75$$

$$x=48$$

Значит 48 грибов было в корзине первоначально.

Ответ: 48 грибов.

Оформление решения задачи

Для замены электропроводки в первой комнате потребовалось 39 м провода, во второй комнате на 15 м меньше, чем в первой. Для кухни, ванной и других нежилых помещений провода потребовалось столько, сколько для двух комнат вместе. Сколько всего метров провода потребовалось для этой квартиры?

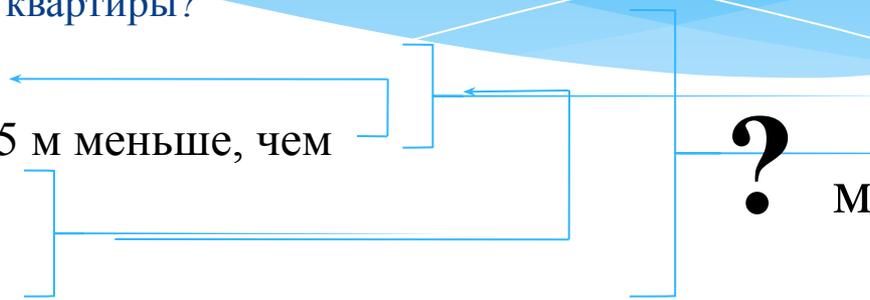
Первая комната – 39 м

Вторая комната – ? м на 15 м меньше, чем

Кухня

Ванна

Др.нежилые помещения



1. $39 - 15 = 24$ (м) – провода потребовалось во второй комнате.
2. $39 + 24 = 63$ (м) – провода потребовалось для кухни, ванной и др.нежил.пом.
3. $39 + 24 + 63 = 126$ (м) – провода потребовалось для квартиры.

Ответ: 126 метров провода потребовалось для этой квартиры.

Оформление решения задачи

1. *Сколько метров провода потребовалось для второй комнаты?*

$$39 - 15 = 24 \text{ (м)}$$

2. *Сколько метров провода понадобилось для кухни, ванной и др.нежил.помещений?*

$$39 + 24 = 63 \text{ (м)}$$

3. *Сколько метров провода понадобится на всю квартиру?*

$$39 + 24 + 63 = 126 \text{ (м).}$$

Ответ: 126 метров провода потребовалось для этой квартиры

Оформление решения задачи

№823

Найдите объем куба, ребро которого 8 дм, 3 дм?

Решение:

$$V = a^3$$

Ответ: 512 куб.м, 27 куб.м.

$$V = 8^3 = 512 (\text{м}^3).$$

$$2) a = 3$$

$$V = 3^3 = 27 (\text{м}^3).$$

Анализ полученного ответа

№901

Длина дороги 20 км. Заасфальтировали $\frac{2}{5}$ дороги. Сколько километров дороги заасфальтировали? Сколько километров осталось заасфальтировать?

Решение:

1. $20:5=4$ (км) – 1 часть
2. $2*4=8$ (км) – заасфальтировали.
3. $20-8=12$ (км) – осталось заасфальтировать.
4. Ответ: 8 км заасфальтировали, 12 км осталось.