

ПОВТОРЕНИЕ тренировочные задания 9 класс

Составление уравнения по условию текстовой задачи

подготовила учитель математики МБОУ СОШ № 43 Ст. Северская Краснодарский край Шкробов Ирина Александровна

«В первый день туристы прошли 0,3 всего маршрута, во второй – еще 20 км. После этого осталось пройти половину маршрута. Сколько всего километров должны пройти туристы?»

Обозначьте буквой x длину маршрута, который должны пройти туристы и составьте уравнение, соответствующее условию задачи

«Турист от лагеря до станции шел со скоростью 7 км/ч, а обратно — со скоростью 6 км/ч. Сколько времени ушло у него на дорогу до станции, если на весь путь туда и обратно турист затратил 4 часа?»

Обозначьте буквой x время, затраченное туристом на дорогу до станции, и составьте уравнение, соответствующее условию задачи.

«Площадь прямоугольного треугольника равна 133 см^2 , при этом один из катетов на 5 см меньше другого. Чему равны катеты этого треугольника?»

Составьте уравнение по условию задачи, обозначив буквой x длину меньшего катета.

«Одна из сторон прямоугольника на 8 см больше другой стороны, а его площадь равна 240см^2 . Чему равны стороны этого прямоугольника?»

Составьте уравнение по условию задачи, обозначив буквой x длину большей стороны.

«В первый день Оля прочитала $\frac{1}{4}$

всей книги, во второй — еще 30 страниц.

После этого осталось прочитать половину книги.

Сколько всего страниц в книге?»

Пусть в книге x страниц. Запишите уравнение, которое соответствует условию задачи.

«Турист от лагеря до станции шел со скоростью 5 км/ч, а обратно — со скоростью 6 км/ч. Сколько времени ушло у него на дорогу до станции, если на весь путь туда и обратно турист затратил 3 часа?» Обозначьте буквой x время на до станции (в часах) и запишите уравнение, соответствующее условию задачи.

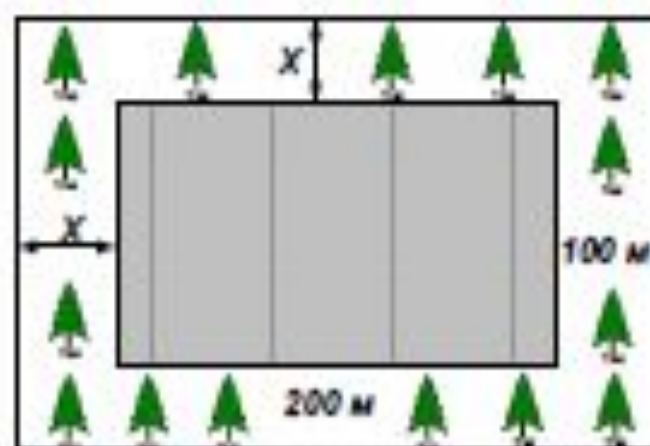
«В прямоугольном треугольнике гипотенуза равна 13 см. Известно, что один из катетов на 7 см больше другого. Найдите меньший катет»

Пусть x (см) — больший катет.

Составьте уравнение, соответствующее условию задачи.

5. Поле имеет форму прямоугольника со сторонами 200 м и 100 м. Вокруг поля требуется высадить лесополосу одинаковой ширины со всех сторон. Какова должна быть ширина лесополосы, чтобы площадь поля вместе с лесополосой была 26400 м^2 ?

Пусть $x \text{ м}$ - ширина лесополосы. Какое уравнение соответствует условию задачи?



1) $(200 + 2x) \cdot (100 + 2x) = 26400$

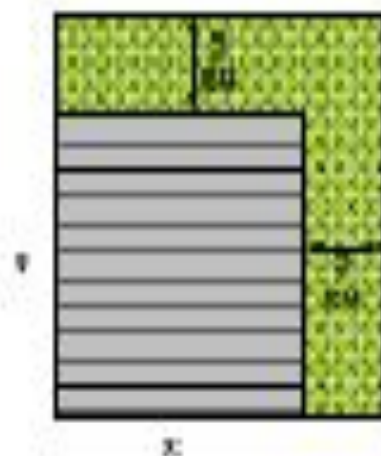
2) $(200 + x) \cdot (100 + x) = 26400$

3) $(200 + 2x) \cdot (100 + x) = 26400$

4) $(200 + x) \cdot (100 + 2x) = 2640$

5. От квадратного листа бумаги, площадью 36 см^2 , отрезали две прямоугольные полосы шириной по 2 см каждая и получили маленький квадрат. Определите его площадь, используя данный чертеж.

Пусть $x \text{ см}$ - сторона маленького квадрата. Какое уравнение соответствует условию задачи?



1) $(2+x)^2 = 36$

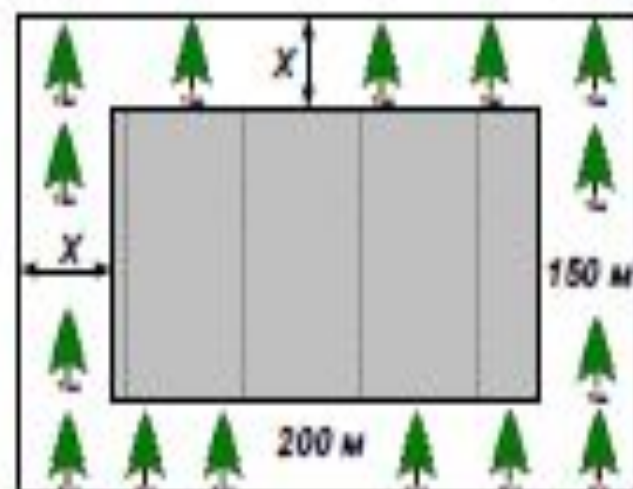
2) $(2-x)^2 = 36$

3) $(2+x) \cdot (2-x) = 36$

4) $(2x-2) + (2x+2) = 36$

5. Поле имеет форму прямоугольника со сторонами 200 м и 150 м. Вокруг поля требуется высадить лесополосу одинаковой ширины со всех сторон. Какова должна быть площадь, занимаемая лесополосой, чтобы общая площадь поля вместе с лесополосой была 37400 м²?

Пусть x м - ширина лесополосы. Выберите уравнение, соответствующее условию задачи.



1) $(200 + 2x) \cdot (150 + x) = 37400$

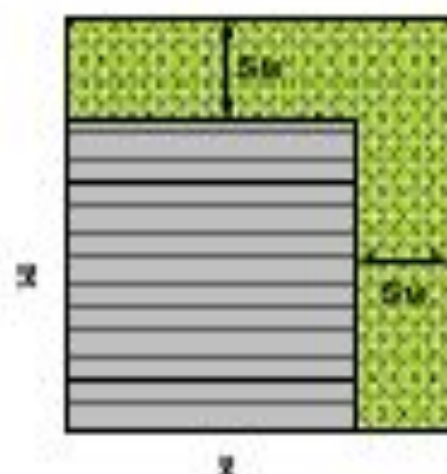
2) $(200 + 2x) \cdot (150 + 2x) = 37400$

3) $(200 + x) \cdot (150 + 2x) = 37400$

4) $(200 + x) \cdot (150 + x) = 37400$

5. В школьном спортивном зале квадратной формы некоторую площадь заняли спортивными снарядами. Оставшееся место займёт квадратное поле. Определите его площадь, используя данный чертеж, если площадь спортивного зала равна 400 м^2

Пусть $x \text{ м}$ - сторона поля. Какое уравнение соответствует условию задачи?



1) $(x+5) \cdot (x-5) = 400$

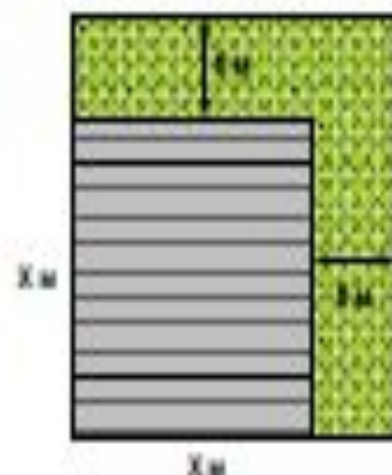
2) $(5+x)^2 = 400$

3) $(5-x) \cdot (5+x) = 400$

4) $(50-x)^2 = 400$

5. На земельном участке квадратной формы площадью 400 м^2 планируется построить квадратный бассейн, а остальную часть земли засеять газонной травой. Определите площадь бассейна, используя данный чертёж.

Пусть $x \text{ м}$ - сторона бассейна. Какое уравнение соответствует условию задачи?



1) $(5+x) \cdot (5-x) = 400$

2) $(5+x)^2 = 400$

3) $(5-x)^2 = 400$

4) $(x-5) \cdot (x+5) = 400$