

210 - 8 - 12

12

Дано: кол-во Длина Нужна раскн. для чурбачков
 раскн по 3 м * x 3 м } 100 м 2 по 3 м
 раскн по 4 м * 30-x 4 м } 3 по 4 м

Решение

$$x \cdot 3 + (30-x) \cdot 4 = 100$$

$$3x + 120 - 4x = 100$$

$$120 - x = 100$$

$$-x = 100 - 120$$

$$-x = -20$$

$$x = 20$$

1) $20 \cdot 2 = 40$ (раскн.) - по 3 м

2) $10 \cdot 3 = 30$ (раскн.) - по 4 м

3) $40 + 30 = 70$ (раскн.) - всего

20 чурбачков по 3 м

30-20 = 10 чурбачков по 4 м Ответ: всего надо 70 раскн. чурбачков

И2

Известно

$a, b \in \mathbb{R}$ a, b и c - одно полож., одно отриц., одно равно 0.

$$a^2 - b^2 = c \quad a^2 = b^2 \cdot (b-c)$$

$$a^2 = b^3 - b^2 c$$

Предположим

$$c = 0 \quad \text{то} \quad -b^2 c = 0$$

то a отриц. или полож.

и b отриц. или полож.

отриц. число может равняться положительному если оно в квадрате

значит a^2 - отриц.

b^3 - полож.

проверим подставив числа

пусть $c = 0, a = -8, b = 4$

$$(-8)^2 = (4)^3 - (8)^2 \cdot 0$$

$$64 = 64 - 0$$

$$64 = 64 - 0$$

Верно

Ответ: $c = 0, a$ - отриц., b - полож.

7

7

Дано:

шахм. доска 8×8

кол-во пешек - x

статья - друг за другом

сколько нужно пешек
чтобы при любой расстановке
обязательно встретились и по горизонтали?

чтобы не встретились
и по горизонтали надо
расположить пешки по вертикали
максимум 3 статьи - друг
за другом по горизонтали.



и представим доску и
пешки расставят.

и получим два столбика 8×3 3×8 , если добавит еще одну пешку, то
условие ~~то~~ будет соблюдаться.

Итого пешек:

1) ~~3×8~~ $3 \cdot 8 \cdot 2 = 48$ (пешек) в столбиках

2) $48 + 1 = 49$ (пешек) - нужно

Ответ: 49 пешек.

3

Нисокова Е.В. *Низ*

Бугнева А.М. *Буг*

Набузас И.С. *Набу*

Согореличева Н.И. *Сог*

Ртищева Н.А. *Рти*

Синсаренко Е.А. *Син*

Кондратьева Е.А. *Конд*

Загибалова Е.А. *Заги*

Балдина И.А. *Балд*

Аргункова И.А. *Аргун*

Делскримова Е.В. *Делскр*