



***Здравствуйте,  
ребята!***



$$4(X-3) = -(6-2X)$$



Тема

урока:

*Решение уравнений.*

# Уравнение это:

Выражение,  
содержащее  
переменную

Равенство,  
содержащее  
одну  
переменную

Равенство,  
содержащее  
несколько  
переменных

**Что значит решить**

**уравнение?**

**Решить уравнение –**

**значит найти множество**

**всех его корней**

Корень в

слове

Мудрая сова

Корень

уравнения

Корень уравнения –  
значение переменной, при  
подстановке которого в  
уравнение получается  
верное числовое  
равенство

Корень  
растения



$$4(X - 3) = -(6 - 2X)$$

$$4X - 12 = -6 + 2X$$

$$4X - 12 - 2X = -6 + 2X - 2X$$

$$4X - 12 - 2X = -6$$

$$4(X - 3) = -(6 - 2X)$$

$$4X - 12 = -6 + 2X$$

$$4X - 12 - 2X = -6$$

$$2X - 12 = -6$$

$$2X - 12 = -6$$

Идея «воссоединения» или «переноса» слагаемых возникает при сопоставлении уравнений, подобных

$$-x + 10 = 3x \quad \text{и} \quad 10 = 3x + x,$$

которые встретились вам выше. Чтобы избавиться от слагаемого  $(-x)$  в левой части первого уравнения, мы прибавили к его обеим частям слагаемое  $(+x)$ . В результате  $(-x)$  исчезло из левой части, но появилось в правой части с противоположным знаком.

Таким образом, можно сказать, что мы перенесли слагаемое  $(-x)$  из левой части уравнения в правую, изменив его знак. Аналогично можно переносить слагаемые и из правой части уравнения в левую. При этом нет необходимости делать подробную запись, в лучшем случае сразу руководействуясь следующим правилом:

Слагаемое можно перенести из одной части уравнения в другую, изменяя его знак на противоположный.

$$4(X - 3) = -(6 - 2X)$$

$$4X - 12 = -6 + 2X$$

$$4X - 12 - 2X = -6$$

$$2X - 12 = -6 + 12$$

$$2X = 6$$

$$X = 6 : 2$$

$$X = 3$$

**Ответ: 3**



# *Решите уравнения по вариантам*

• 1 вариант

$$3(X - 2) = -(4 - 3X)$$

• 2 вариант

$$-(4 - 2X) = 2(X - 2)$$

# Решите уравнения по вариантам

- 1 вариант

$$3(X - 2) = -(4 - 3X)$$

$$3X - 6 = -$$

$$4 - 3X + 3X = -$$

$$4 - 6 =$$

Нет

Юрий

∅

- 2 вариант

$$-(4 - 2X) = 2(X - 2)$$

$$-4 + 2X = 2X - 4$$

$$2X - 2X = -$$

$$4 - 4 =$$

∅- любое

число  
ответ ∇

:





