



***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, изменив 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

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

$$3X - 6 = -$$

$$3X - 3X = -$$

$$-6 =$$

Нет

Ответ

\emptyset

- 2 вариант

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

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

$$2X - 2X = -$$

$$-4 =$$

\forall - любое

число
ответ \forall

:



