

Обращение к семье

Дорогой школьник! Дорогие члены семьи!

Наша очередная глава посвящена решению уравнений. Не волнуйтесь – ведь уже несколько лет вы имеете дело с уравнениями. Уравнение – это предложение, записанное числами, в котором есть знак равенства, означающий, что два выражения имеют одно и то же значение. Вот три примера уравнений:

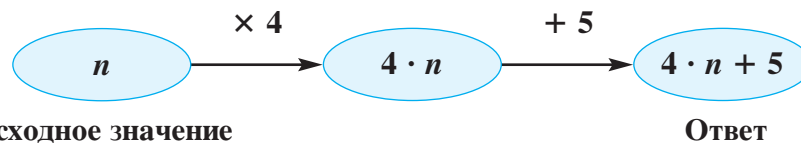
$$9 + 6 = 15$$

$$9 + 6 = 5 \times 3$$

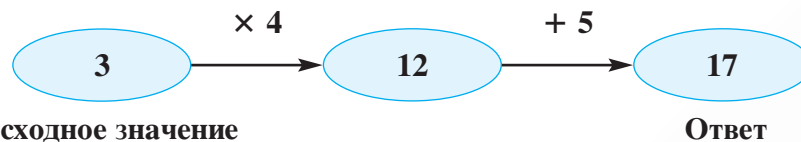
$$7 + 8 = 18 - 3$$

Однако, в этой главе мы познакомимся с уравнениями, содержащими переменные (т.е. изменяющиеся величины), как, например, $3 \times n = 18$.

Вы изучите метод решения уравнений, называемый решением обратной задачи. Рассмотрим, например, уравнение $4 \cdot n + 5 = t$. Для нахождения ответа (t) этого уравнения возьмём исходное значение n , умножим его на 4 и прибавим 5. Эти действия представлены следующей блок-схемой:



А вот блок-схема для исходного значения, равного 3:



Если же задан ответ, равный 21, можно воспользоваться методом обратного решения этой задачи – т.е. просто пройти эту блок-схему в обратном направлении – и определить, что исходное значение было равно 4.

Вы узнаете, что некоторые уравнения не поддаются решению обратным методом. Для таких случаев вы изучите другой метод – *метод последовательных приближений*.

Словарь Вот перечень новых словарных терминов, относящихся к решению уравнений:

обратное решение задачи

уравнение

блок-схема, алгоритм

открытое предложение

решение

неравенство

метод последовательных

приближений

Чем можно заняться дома?

Попробуйте заинтересовать своего ребёнка поиском путей решения уравнений. Превратите это в игру – пусть каждый напишет простое уравнение на листке бумаги, а затем обменяйтесь ими и пусть каждый решит уравнение, заданное другим. Как только решение уравнения найдено, обсудите, как именно это было сделано.