**Метод разложения на множители**

Суть данного метода в том, чтобы путем равносильных преобразований представить левую часть исходного уравнения, содержащую неизвестную величину в какой-либо степени, в виде произведения двух выражений, содержащих неизвестную величину в меньшей степени. При этом справа от знака равенства должен оказаться ноль. Проще всего уяснить эту идею на конкретном примере.

Пример 1. Решите уравнение методом разложения на множители:

2,5x^2+4x = 0.

Решение. Осуществим разложение на множители (представим исходное выражение в виде произведения). Для этого вынесем переменную х за скобки:

x(2,5x+4) = 0.

Произведение равно нулю тогда и только тогда, когда хотя бы один из множителей равен нулю. Следовательно, x=0 или 2,5x+4 =0.

Из последнего уравнения получаем: 2,5x = -4 или x=-1,6.

Ответ: x=0 и x=-1,6.

**Задания для самостоятельного решения:**

1.Записать в тетрадь названия общих методов решения уравнений и в чем они заключаются.

2 .Решите уравнения методом разложения на множители:

№1. 3x^2+1,5x=0.

№2. х3- 9x2 + 20x =0

**Задания выполнить до 20.05.2020 г.**

**Выслать по номеру тел. 89233340020,**

**либо по эл. адресу: zinevich1957@mail.ru**