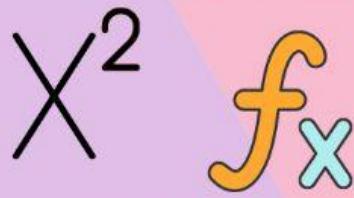


PENYELESAIAN PERSAMAAN KUADRAT



PERTEMUAN KE- 3

NAMA :
KELAS :
SEKOLAH :

Pasangkan soal berikut dengan salah satu jawaban yang tepat !

jumlah dua bilangan sama dengan 40. jika hasil kali kedua bilangan itu sama dengan 300, maka tentukan kedua bilangan tersebut

jika selisih dua kali kuadrat suatu bilangan dengan tiga kali bilangan itu sama dengan 9, bilangan tersebut adalah

Kuadrat suatu bilangan ditambah lima kali bilangan itu dikurangi enam sama dengan nol. Tentukan bilangan itu.

Selisih tiga kali kuadrat suatu bilangan dengan tiga belas kali bilangan itu sama dengan negatif 4. Maka tentukanlah bilangan tersebut.

Misalkan bilangan itu adalah x , berdasarkan soal kita dapatkan hubungan sebagai berikut.
 $2x^2 - 3x = 9$
 $\Leftrightarrow 2x^2 - 3x - 9 = 0$
 $\Leftrightarrow (2x + 3)(x - 3) = 0$
 $\Leftrightarrow x = -3/2 \text{ atau } x = 3$
Dengan demikian bilangan yang dimaksud adalah $-3/2$ atau 3

Misalkan bilangan itu p . Berdasarkan ketentuan dalam soal, kita peroleh hubungan sebagai berikut.
 $p^2 + 5p - 6 = 0$
 $\Leftrightarrow (p + 6)(p - 1) = 0$
 $\Leftrightarrow p = -6 \text{ atau } p = 1$
jadi bilangan yang dimaksud adalah -6 atau 1

$3x^2 - 13x = -4$
Kemudian kita tentukan akar-akar persamaan kuadrat tersebut dengan menggunakan metode pemfaktoran sebagai berikut.
 $3x^2 - 13x = -4$
 $\Leftrightarrow 3x^2 - 13x + 4 = 0$
 $\Leftrightarrow (3x - 1)(x - 4) = 0$
 $\Leftrightarrow x = 1/3 \text{ atau } x = 4$
Dengan demikian, bilangan yang dimaksud adalah $1/3$ atau 4.

10 dan 30

Selamat belajar