

İkinci Dereceden İki Bilinmeyenli Denklemler

a, b, c, d, e ve f birer gerçak sayı ve a, b, e sayılarından en az ikisi sıfırdan farklı olmak üzere,

$$ax^2+by^2+cx+dy+exy+f=0$$

*şeklindeki denklemlere **ikinci dereceden iki bilinmeyenli denklemler** denir.*

$$2x^2 + 3y^2 = 5$$

$$3x^2 - 2y^2 = 1$$

denklem sistemini sağlayan (x, y) sıralı ikililerinin kümesini bulalım.

$$x - y = 3$$

$$x^2 + 2y^2 = 6$$

denklem sistemini sağlayan (x, y) sıralı ikililerinin kümesini bulalım.

$$2x^2 + 3xy + y^2 = 24$$

$$x + \frac{y}{2} = 4$$

denklem sistemini sağlayan (x, y) sıralı ikililerinin kümesini bulalım.

$$4x - y^2 = 7$$

$$y + 2\sqrt{x} = 1$$

denklem sistemini sağlayan (x, y) sıralı ikililerinin kümesini bulalım.

$$x^2 + 3xy = 10$$

$$3y^2 + xy = 5$$

denklem sistemini sağlayan (x, y) sıralı ikililerinin kümesini bulalım.

$$x^2 + x + y - y^2 = 30$$

$$x - y = 4$$

denklem sistemini sağlayan (x, y) sıralı ikililerinin kümesini bulalım.

$$\frac{y}{x} - \frac{x}{y} - \frac{14}{x \cdot y} = 2$$

$$x + 2y = 1$$

denklem sistemini sağlayan (x, y) sıralı ikililerinin kümesini bulalım.

$$x + y = 3$$

$$x^2 + y^2 = 89$$

denklem sistemini sağlayan (x, y) sıralı ikililerinin kümesini bulalım.

$$x^2 + y^2 = 10$$

$$x \cdot y = 4$$

denklem sisteminin çözüm kümesi kaç elemanlıdır?

$$x - y = 4$$

$$x^2 + y^2 = 65$$

olduğuna göre, x 'in alabileceği farklı değerler toplamını bulalım.

$$\begin{aligned}x+y &= -3 \\ x^2+y^2 &= 65\end{aligned}$$

denklem sistemini sağlayan y 'nin alabileceği **büyük** değer kaçtır?

- A) -7 B) -3 C) 4 D) 6 E) 7

$$\begin{aligned}x+y &= 3 \\ x^2+y^2 &= 29\end{aligned}$$

denklem sistemini sağlayan y 'nin pozitif değeri kaçtır?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5