

İkinci Derece Denklemlerde Diskriminant ile Kökler Arasındaki İlişki

Çalışma Kağıdı

1. Aşağıdaki ikinci derece denklemleri çözmeden diskriminantlarına bakarak kökleri hakkında yorum yapınız.

a) $x^2 + 5x = 0$

b) $x^2 - 5x + 4 = 0$

c) $x^2 - 14 = 0$

d) $x^2 + x + 2 = 0$

e) $x^2 - 6x + 9 = 0$

f) $2x^2 - 5x + 2 = 0$

2. $x^2 - 6x + k + 1 = 0$ denkleminin çakışık iki kökü olduğuna göre, k kaçtır?

Hazırlayan: Kemal Duran, www.buders.com ve www.bumatematikozelders.com

3. $ax^2 + 5x + 3 = 0$ denkleminin farklı iki reel kökü olduğuna göre, a nın alabileceği değerlerin aralığı nedir?

4. $3x^2 + 4x + m = 0$ denkleminin reel kökü olmadığına göre, m nin alabileceği değerlerin aralığı nedir?

5. $ax^2 + (a - 2)x + 2a - 3 = 0$ denkleminin simetrik iki kökü olduğuna göre, a kaçtır?

6. $x^2 - 2x + 2n - 3 = 0$ denkleminin kökleri reel olduğuna göre, n nin alabileceği en büyük iki tamsayı değerinin toplamı kaçtır?