



1. $x^2 - 2x + c - 2 = 0$ denkleminin kökleri m ve n olmak üzere $m^2 - n^2 = 16$ ise c kaç eşittir?
- A) -13 B) -10 C) -7 D) -4 E) -1

2. $\sqrt{x-1} + \frac{6}{\sqrt{x-1}+1} = 4$ denkleminin kökleri toplamı kaçtır?
- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

3. $a^2b + ab^2 = 6$
 $ab + a + b = 5$ ise
 $a^2 + a^2b^2 + b^2 + 2ab$ toplamı kaç eşittir?
- A) 11 B) 12 C) 13 D) 14 E) 15

4. $x^2 + 2x + 2b = 0$ denkleminin kökleri x_1 ve x_2 dir. Kökler arasında $x_1^2 - 2x_2 + 8 = 0$ bağıntısı var ise b kaçtır?
- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

5. $x^2 + 2x + a^2 + b^2 = 0$ denkleminin kökleri $\sqrt{2}a$ ve $\sqrt{2}b$ ise $a + b$ toplamı kaç eşit olabilir?
- A) -2 B) $-\sqrt{2}$ C) 2 D) $2\sqrt{2}$ E) 4

6. $bx^2 + b^2x - ax - ab = 0$ denkleminin kökleri x_1 ve x_2 zıt işaretli ise aşağıdakilerden hangisi daima doğrudur?
- A) $b < 0$ B) $a \cdot b > 0$ C) $a > 0$
D) $a > b$ E) $b > a$



2. Derece Denklemler



7. $(x-a)^2 - |x-a| - 2 = 0$ denkleminin kökler toplamı 6 ise büyük kökü kaçtır?

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

8. $x^2 - (6a+b-3)x + b^2 + 18 = 0$ denkleminin kökleri $3a+b$ ve $3a-b$ ise a kaç olabilir?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

9. $x^4 - 4x^3 + 2x^2 - 4x + 1 = 0$ denkleminin köklerinden biri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\sqrt{2} - 5$ B) $\sqrt{2}$ C) $1 - \sqrt{2}$
D) $\sqrt{3}$ E) $2 - \sqrt{3}$

10. $x^2 + 4x - 3 = 0$ denkleminin bir kökü a ise $(a^2 - 1) \cdot (a^2 + 8a + 15)$ kaçtır?

- A) -12 B) -6 C) 2 D) 8 E) 10

11. $x^2 - ax + 15 = 0$ denkleminin kökleri tam sayı ise a tam sayısının alabileceği kaç farklı değer vardır?

- A) 2 B) 4 C) 6 D) 8 E) 10

12. $a \cdot (a-1) \cdot (2a+b) = -6$

$$a^2 + a + b = 1$$

denklemlerini sağlayan b reel sayılarının toplamı kaçtır?

- A) $1 + \sqrt{13}$ B) $-3 - \sqrt{13}$ C) $\sqrt{2}$
D) $\sqrt[4]{2}$ E) $\frac{17}{4}$