

İkinci Dereceden Denklemler – 3

1. $3x^2 - 4x + 1 = 0$ denkleminin kökler toplamı m ve kökler çarpımı n olduğuna göre $m - n$ kaçtır?

- A) $\frac{5}{3}$ B) $\frac{4}{3}$ C) 1 D) $\frac{2}{3}$ E) $\frac{1}{3}$

2. $x^2 + 3x - k = 0$ denkleminin kökleri x_1 ve x_2 'dir.
 $x_1 - 2x_2 = 9$ olduğuna göre k kaçtır?

- A) -4 B) -2 C) 0 D) 2 E) 4

3. $x^2 + x - 7 = 0$ denkleminin kökleri x_1 ve x_2 'dir.

Buna göre $(x_1 + 2) \cdot (x_2 + 2)$ ifadesinin değeri kaçtır?

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

4. $x^2 + x - 1 = 0$ denkleminin kökleri x_1 ve x_2 'dir.

Buna göre $\frac{1}{2x_1 - 1} + \frac{1}{2x_2 - 1}$ ifadesinin değeri kaçtır?

- A) $-\frac{4}{7}$ B) $-\frac{4}{5}$ C) 0 D) $\frac{4}{5}$ E) 4

5. $8x^2 - mx + 5 = 0$ denkleminin kökleri x_1 ve x_2 'dir.
 $x_1 = 5x_2^2$ olduğuna göre m kaçtır?

- A) 16 B) 14 C) 12 D) 10 E) 8

6. $x^2 - 3x + 1 = 0$ denkleminin kökleri x_1 ve x_2 'dir.

Buna göre $x_1^2 - 4x_1 - x_2$ ifadesinin değeri kaçtır?

- A) -4 B) -2 C) 0 D) 2 E) 4

İkinci Dereceden Denklemler – 3

7. $x^2 - (p+1)x + p - 1 = 0$ denkleminin kökleri x_1 ve x_2 'dir.

$$\frac{1}{x_1^2} + \frac{1}{x_2^2} = 1 \text{ olduğuna göre } p \text{ değeri kaçtır?}$$

- A) -2 B) -1 C) 0 D) 1 E) 2

8. Köklerinden biri $1 - \sqrt{2}$ olan rasyonel katsayılı ikinci dereceden denklem aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) $x^2 + 2x - 1 = 0$ B) $x^2 - x - 2 = 0$
C) $x^2 + x - 2 = 0$ D) $x^2 - 2x - 1 = 0$
E) $x^2 - 4x - 1 = 0$

9. $a \in \mathbb{R}$ olmak üzere kökleri a ve $2 - a$ olan ikinci dereceden denklem aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) $x^2 + x - 6 = 0$ B) $x^2 + 2x - 1 = 0$
C) $2x^2 - x - 3 = 0$ D) $x^2 - 2x + 10 = 0$
E) $2x^2 - 4x + 1 = 0$

10. $x^2 + 3x - 6 = 0$ denkleminin köklerinin çarpma işlemine göre tersini kök kabul eden ikinci dereceden denklem aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) $6x^2 - 3x - 1 = 0$ B) $4x^2 - 2x + 1 = 0$
C) $2x^2 - x + 3 = 0$ D) $9x^2 - 3x - 1 = 0$
E) $12x^2 - 4x - 2 = 0$

11. $x^2 - x + 2 = 0$ denkleminin köklerinin her birinin 2 katının 1 eksiğini kök kabul eden ikinci dereceden denklem aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) $x^2 + 3 = 0$ B) $x^2 + 5 = 0$
C) $x^2 + 7 = 0$ D) $x^2 + 9 = 0$
E) $x^2 + 11 = 0$

12. $m \neq 0$ olmak üzere $x^2 - x - m = 0$ ve $x^2 - 3x + m = 0$ denklemlerinin birer kökleri ortak olduğuna göre m kaçtır?

- A) -3 B) -1 C) 0 D) 2 E) 4

