



İKİNCİ DERECE DENKLEM VE FONKSİYONLAR - 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

## İKİNCİ DERECE DENKLEM VE FONKSİYONLAR - 3

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

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

- 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