

1. Aşağıdakilerden hangisi ikinci dereceden bir bilinmeyenli denklemdir?

- A) $x+y=2$ B) $x^2+y^2=2$ C) $x \cdot y=2$
D) $x^2+x=2$ E) $x^2+xy=2$

2. Aşağıdakilerden hangisi ikinci dereceden bir bilinmeyenli denklem değildir?

- A) $x^2+2x=0$ B) $y^2-y-2=0$ C) $z^2+1=0$
D) $t^2-t=12$ E) $m^3-m=0$

3. $x^{m+3}+3x-4=0$ ifadesi ikinci dereceden bir bilinmeyenli denklem olduğuna göre, m kaçtır?

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

4. $(a+2)x^3+(a-2)x^2+ax-5=0$ ikinci dereceden bir bilinmeyenli denklem olduğuna göre, a kaçtır?

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

5. $(3x-5) \cdot (2x+1)=0$ denkleminin köklerinin toplamı kaçtır?

- A) $\frac{13}{6}$ B) 2 C) $\frac{7}{6}$ D) 1 E) $\frac{5}{7}$

6. $(x-1) \cdot (x+2) \cdot (x-4)=0$ denkleminin köklerinin toplamı kaçtır?

- A) -5 B) 1 C) 3 D) 4 E) 6

7. $4x^2=0$ denkleminin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) {0} B) {2} C) {-2} D) {-2,2} E) { }

8. $x^2=36$ denkleminin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) {6} B) {-6} C) {0,6} D) {-6,6} E) {-6,0}

9. $x^2=12$
denkleminin köklerinin çarpımı kaçtır?
A) 12 B) $4\sqrt{3}$ C) $2\sqrt{3}$ D) $-2\sqrt{3}$ E) -12

10. $x^2-9=0$
denkleminin köklerinin toplamı kaçtır?
A) 9 B) 6 C) 0 D) -6 E) -9

11. $x^2+25=0$
denkleminin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?
A) $\{-5,5\}$ B) $\{5\}$ C) $\{-5\}$ D) $\{0\}$ E) $\{\}$

12. $x^2+6x=0$
denkleminin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?
A) $\{0,6\}$ B) $\{-6,0\}$ C) $\{-6,6\}$ D) $\{0\}$ E) $\{-6\}$

13. $3x^2-9x=0$
denkleminin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?
A) $\{0,3\}$ B) $\{-3,0\}$ C) $\{-3,3\}$ D) $\{-3\}$ E) $\{3\}$

14. $x^2+7x+10=0$
denkleminin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?
A) $\{2,5\}$ B) $\{2,-5\}$ C) $\{-2,5\}$
D) $\{-5,-2\}$ E) $\{-10,-1\}$

15. $x^2+6x+9=0$
denkleminin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?
A) $\{3\}$ B) $\{-3\}$ C) $\{-3,3\}$ D) $\{-3,0\}$ E) $\{0\}$

16. $x^2-8x+16=0$
denkleminin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?
A) $\{-4,4\}$ B) $\{-2,2\}$ C) $\{0,4\}$ D) $\{4\}$ E) $\{-4\}$

Kartzyan

1-D 2-E 3-B 4-A 5-C 6-C 7-A 8-D 9-E 10-C 11-E 12-B 13-A 14-D 15-B 16-D

1. $x^2+4x-21=0$
denkleminin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $\{-7,3\}$ B) $\{-3,7\}$ C) $\{-7,-3\}$ D) $\{3,7\}$ E) $\{0,3\}$

2. $x^2-x-30=0$
denkleminin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $\{-3,10\}$ B) $\{3,10\}$ C) $\{5,6\}$ D) $\{-5,6\}$ E) $\{-6,5\}$

3. $2x^2+7x+3=0$
denkleminin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $\left\{\frac{1}{2}, 3\right\}$ B) $\left\{-3, -\frac{1}{2}\right\}$ C) $\left\{-\frac{2}{3}, 1\right\}$
D) $\left\{-1, -\frac{2}{3}\right\}$ E) $\left\{\frac{1}{2}, 2\right\}$

4. $3x^2+4x-4=0$
denkleminin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $\left\{-2, \frac{3}{2}\right\}$ B) $\left\{-\frac{2}{3}, 2\right\}$ C) $\left\{\frac{2}{3}, 2\right\}$
D) $\left\{\frac{3}{2}, 2\right\}$ E) $\left\{-2, \frac{2}{3}\right\}$

5. $3^{x^2+5x+5} = \frac{1}{3}$
denkleminin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $\{-3,2\}$ B) $\{-2,3\}$ C) $\{-3,-2\}$ D) $\{2,3\}$ E) $\{\}$

6. $2^{x^2} \cdot 4^{3x+4} = 1$
denkleminin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $\{-4,-2\}$ B) $\{-4,2\}$ C) $\{-2,4\}$ D) $\{-7,-1\}$ E) $\{1,7\}$

7. $x^2-8x+15=0$
denkleminin kökleri x_1 ve x_2 dir.
Buna göre, $x_1^2+x_2^2$ kaçtır?

A) 8 B) 14 C) 25 D) 28 E) 34

8. $x^2-10x+9=0$
denkleminin kökleri x_1 ve x_2 dir.
Buna göre, $\sqrt{x_1} + \sqrt{x_2}$ kaçtır?

A) 1 B) 3 C) 4 D) 10 E) 11

9. $2x^2 - 7x + 6 = 0$
denkleminin kökleri x_1 ve x_2 dir.
 $x_1 < x_2$ olduğuna göre, $2x_1 + x_2$ kaçtır?
- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 7

10. $x^2 + 4x - 12 = 0$
denkleminin kökleri x_1 ve x_2 dir.
Buna göre, $x_1^2 \cdot x_2 + x_1 \cdot x_2^2$ ifadesinin değeri kaçtır?
- A) 48 B) 24 C) 12 D) -24 E) -48

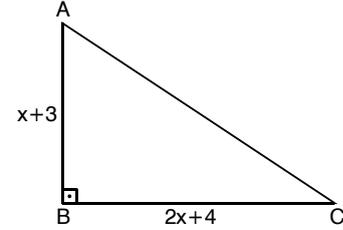
11. $x^2 + ax + 4 = 0$
denkleminin köklerinden biri 1 olduğuna göre, a kaçtır?
- A) -6 B) -5 C) -4 D) 4 E) 5

12. $x^2 - 2mx + m + 5 = 0$
denkleminin köklerinden biri (-2) olduğuna göre, m kaçtır?
- A) $-\frac{11}{5}$ B) $-\frac{9}{5}$ C) $-\frac{7}{5}$ D) 1 E) 2

13. $x^2 + 5x + m = 0$
denkleminin köklerinden biri 3 tür.
Buna göre, denklemin diğer kökü kaçtır?
- A) 8 B) 5 C) 3 D) -5 E) -8

14. $x^2 + ax + b = 0$
denkleminin kökleri $x_1 = 3$ ve $x_2 = 4$ olduğuna göre, a.b çarpımının değeri kaçtır?
- A) 96 B) 84 C) 72 D) -84 E) -96

15.

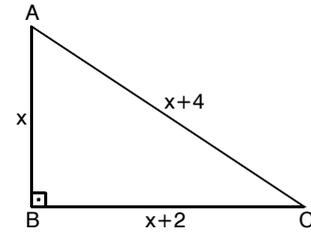


Yukarıdaki üçgende, $[AB] \perp [BC]$, $|AB| = (x+3)$ cm
 $|BC| = (2x+4)$ cm, $A(\triangle ABC) = 12$ cm² dir.

Buna göre, x kaçtır?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 6

16.



Yukarıdaki üçgende, $[AB] \perp [BC]$, $|AB| = x$ cm
 $|BC| = (x+2)$ cm, $|AC| = (x+4)$ cm dir.

Buna göre, x kaçtır?

- A) 3 B) 4 C) 6 D) 8 E) 10

kaymaz

1. $2x^2+7x+5=0$
denkleminin diskriminantı kaçtır?

A) 89 B) 39 C) 29 D) 19 E) 9

2. $x^2+4x+5=0$
denkleminin diskriminantı kaçtır?

A) -12 B) -4 C) 6 D) 17 E) 36

3. $ax^2+3x-2=0$
denkleminin diskriminantı 25 olduğuna göre, a kaçtır?

A) -4 B) -2 C) 2 D) 4 E) 16

4. $x^2+ax+a=0$
denkleminin diskriminantı 12 dir.
Buna göre, a yerine yazılabilecek değerlerin kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $\{-2,6\}$ B) $\{-6,2\}$ C) $\{2,6\}$ D) $\{2,4\}$ E) $\{4,6\}$

5. Aşağıdaki denklemlerden hangisini sağlayan x reel sayısı bulunamaz?

A) $x^2+2x+3=0$ B) $x^2+3x+2=0$ C) $x^2+3x-2=0$
D) $x^2+2x-3=0$ E) $x^2-2x-3=0$

6. Aşağıdaki denklemlerden hangisinin iki farklı reel kökü vardır?

A) $t^2+2t+1=0$ B) $t^2+5=0$ C) $t^2=0$
D) $t^2-3t-2=0$ E) $t^2+2t+3=0$

7. $x^2+6x+m=0$
denkleminin reel kökü olmadığına göre, m için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

A) $9>m$ B) $9<m$ C) $9\geq m$
D) $9\leq m$ E) $0<m<9$

8. $ax^2+8x+2=0$
denkleminin birbirine eşit iki reel kökü olduğuna göre, a kaçtır?

A) 2 B) 4 C) 8 D) 16 E) 20

9. $2x^2+5x+m$
ifadesi tam kare olduğuna göre, m kaçtır?
- A) 1 B) $\frac{25}{16}$ C) 3 D) $\frac{25}{8}$ E) $\frac{25}{4}$
10. m reel sayı olmak üzere,
 $p^2+m.p+12=0$
denkleminin kökleri çakışık olduğuna göre, m yerine yazılabilecek değerlerin kümesi aşağıdakilerden hangisidir?
- A) $\{2\sqrt{3}\}$ B) $\{4\}$ C) $\{-4, 4\}$
D) $\{-2\sqrt{3}, 2\sqrt{3}\}$ E) $\{-4\sqrt{3}, 4\sqrt{3}\}$
11. $x^2+2x+2=0$
denkleminin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?
- A) $\{0,2\}$ B) $\{2\}$ C) $\{-2,2\}$ D) $\{0\}$ E) $\{\}$
12. $x^2+2\sqrt{3}x+3=0$
denkleminin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?
- A) $\{-3,3\}$ B) $\{\sqrt{3}\}$ C) $\{-\sqrt{3}\}$ D) $\{0\}$ E) $\{\}$

13. $x^2+4x+1=0$
denkleminin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?
- A) $\{-2-\sqrt{3}, -2+\sqrt{3}\}$ B) $\{2-\sqrt{3}, 2+\sqrt{3}\}$
C) $\{3-2\sqrt{2}, 3+2\sqrt{2}\}$ D) $\{-3-2\sqrt{2}, -3+2\sqrt{2}\}$
E) $\{-2, 2+\sqrt{3}\}$
14. $m^2+2m-5=0$
denkleminin büyük kökü kaçtır?
- A) $\sqrt{6}+1$ B) $\sqrt{6}-1$ C) $2\sqrt{6}-1$
D) $\sqrt{3}-1$ E) $\sqrt{3}+1$
15. $a^2-8a+13=0$
denkleminin küçük kökü kaçtır?
- A) $4+\sqrt{3}$ B) $2+\sqrt{3}$ C) $8-\sqrt{3}$
D) $4-\sqrt{3}$ E) $2-\sqrt{3}$
16. $x^2+mx+n=0$
denkleminin iki katlı kökü $x_1=x_2=5$ olduğuna göre, m+n toplamı kaçtır?
- A) 35 B) 25 C) 20 D) 15 E) 10

1. $(x^2-4) \cdot (x^2-3x+2)=0$
denkleminin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

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

2. $(x^2+3x) \cdot (x^2-4x+3)=0$
denkleminin köklerinin toplamı kaçtır?
- A) -7 B) -1 C) 1 D) 4 E) 10

3. $(x+m) \cdot (x^2-5x-24)=0$
denkleminin çözüm kümesi iki elemanlı olduğuna göre, m nin alabileceği değerler toplamı kaçtır?
- A) -5 B) -3 C) 0 D) 2 E) 5

4. $\frac{x^2+5x-6}{x^2-4}=0$
denkleminin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?
- A) $\{-1,6\}$ B) $\{-6,1\}$ C) $\{-6,1,2\}$
D) $\{-2,-1,1,6\}$ E) $\{-6,-2,1,2\}$

5. $\frac{x^2+5x+4}{x^2+4x+3}=0$
denkleminin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $\{-4\}$ B) $\{-4,-1\}$ C) $\{1,4\}$
D) $\{1,3,4\}$ E) $\{-4,-3,-1\}$

6. $\frac{x^2-5x+6}{x+p}=0$
denkleminin çözüm kümesinin eleman sayısı 1 dir.
Buna göre, p nin alabileceği değerler toplamı kaçtır?

A) -7 B) -5 C) 3 D) 5 E) 7

7. $x - \frac{6}{x-1} = 0$
denkleminin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

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

8. $x + \frac{4}{x} = 5$
eşitliğini sağlayan x in alabileceği değerler toplamı kaçtır?

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

9. $\frac{1}{x} - \frac{1}{x+1} = \frac{1}{12}$
denkleminin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?
- A) {3,4} B) {-3,4} C) {-1,3}
D) {-4,3} E) {-4,-1}

10. $x^4 - 5x^2 + 4 = 0$
denkleminin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?
- A) {1,4} B) {-4,-1} C) {-1,1}
D) {-2,2} E) {-2,-1,1,2}

11. $x^4 - 8x^2 - 9 = 0$
denkleminin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?
- A) {1,9} B) {-9,-1} C) {-3,3}
D) {-3,-1,3} E) {-3,-1,1,3}

12. $x^{10} - 31x^5 - 32 = 0$
denkleminin reel köklerinin toplamı kaçtır?
- A) -1 B) 1 C) 2 D) 3 E) 31

13. $(x^2 - x)^2 - 36 = 0$
denkleminin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?
- A) {-2,3} B) {-6,-2} C) {2,6}
D) {-3,2} E) {-3,2,6}

14. $\left(x + \frac{1}{x}\right)^2 + 8 \cdot \left(x + \frac{1}{x}\right) + 16 = 0$
olduğuna göre, $x^2 + \frac{1}{x^2}$ ifadesinin değeri kaçtır?
- A) 4 B) 12 C) 14 D) 16 E) 18

15. $9^x - 12 \cdot 3^x + 27 = 0$
denkleminin köklerinin toplamı kaçtır?
- A) 12 B) 9 C) 6 D) 3 E) 1

16. $25^x - 4 \cdot 5^x - 5 = 0$
denkleminin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?
- A) {-1,5} B) {1,5} C) {0,5}
D) {0,1} E) {1}

Kartezyan

1-D 2-C 3-A 4-B 5-A 6-B 7-A 8-E 9-D 10-E 11-C 12-B 13-A 14-C 15-D 16-E

1. $\sqrt{2x+1} = 5$
olduğuna göre, x kaçtır?
- A) 2 B) 3 C) 8 D) 12 E) 13

2. $x - 1 = \sqrt{x+1}$
denkleminin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?
- A) {0,3} B) {-1,3} C) {3} D) {0} E) {-1}

3. $x - 3 = \sqrt{x^2 - 7x + 12}$
denkleminin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?
- A) {3} B) {0} C) {0,3} D) {2,5} E) {3,5}

4. $\sqrt[3]{x^2 - 2x} = 2$
denkleminin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?
- A) {2,4} B) {-2,4} C) {-2,0}
D) {0,4} E) {0,2}

5. $\sqrt{x+3} - x = 3$
denkleminin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?
- A) {3} B) {2,3} C) {-3,-2} D) {0,3} E) {0,2}

6. $x - 3\sqrt{x} = -2$
denkleminin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?
- A) {1,2} B) {-2,1} C) {-1,4}
D) {2,4} E) {1,4}

7. $x + \sqrt{x} = 6$
denkleminin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?
- A) {-3,2} B) {-3,4} C) {4,9}
D) {9} E) {4}

8. $\sqrt{x^2 + 6} - \sqrt{5x} = 0$
denkleminin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?
- A) {-3,2} B) {2,3} C) {-1,6}
D) {1,6} E) {-1,2}

9. $|x-3|=4$
denkleminin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $\{-1,7\}$ B) $\{-7,1\}$ C) $\{1,7\}$
D) $\{-1,1\}$ E) $\{-7,-1\}$

10. $|x|+|2x|=6$
denkleminin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $\{-2\}$ B) $\{0,2\}$ C) $\{-2,3\}$
D) $\{-2,2\}$ E) $\{-3,3\}$

11. $|x-2|+|2-x|=10$
denkleminin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $\{3,7\}$ B) $\{-7,3\}$ C) $\{-3,7\}$
D) $\{-2,3\}$ E) $\{-2,7\}$

12. $|x+5|=|2x-1|$
denkleminin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $\left\{-\frac{4}{3}, 6\right\}$ B) $\{-3,4\}$ C) $\left\{-6, \frac{4}{3}\right\}$
D) $\{-4,3\}$ E) $\left\{\frac{4}{3}, 3\right\}$

13. $|x^2-9|=|x+3|$
denkleminin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $\{2,4\}$ B) $\{-3,4\}$ C) $\{-3,2\}$
D) $\{2,3,4\}$ E) $\{-3,2,4\}$

14. $x \cdot |x-2|=15$
olduğuna göre, x kaçtır?

A) -5 B) -3 C) 3 D) 5 E) 15

15. $x+3 \cdot |x|=12$
denkleminin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $\{3,6\}$ B) $\{-6,3\}$ C) $\{-6,4\}$
D) $\{3\}$ E) $\{-6\}$

16. $x^2+|x|=6$
denkleminin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $\{0,2,3\}$ B) $\{-3,3\}$ C) $\{-2,2\}$
D) $\{-2,0,2\}$ E) $\{-3,-2,2,3\}$

10. SINIF MATEMATİK SORU BANKASI

1-D 2-C 3-A 4-B 5-C 6-E 7-E 8-B 9-A 10-D 11-C 12-A 13-E 14-D 15-B 16-C

1. $x^2-7x+6=0$
denkleminin kökleri x_1 ve x_2 dir.
Buna göre, x_1+x_2 toplamı kaçtır?
- A) -7 B) -6 C) 5 D) 6 E) 7

2. $2x^2+6x-11=0$
denkleminin kökleri x_1 ve x_2 dir.
Buna göre, x_1+x_2 toplamının değeri kaçtır?
- A) -3 B) -2 C) $\frac{11}{6}$ D) 3 E) $\frac{11}{2}$

3. $m>4$ olmak üzere,
 $mx^2+3mx+9=0$
denkleminin kökleri x_1 ve x_2 dir.
Buna göre, x_1+x_2 toplamının değeri kaçtır?
- A) 5 B) $-\frac{5}{3}$ C) -1 D) -3 E) -5

4. $3x^2-10=0$
denkleminin köklerinin toplamı kaçtır?
- A) $-\frac{10}{3}$ B) $-\frac{3}{10}$ C) 0 D) $\frac{1}{3}$ E) $\frac{10}{3}$

5. $x^2+12x+5=0$
denkleminin köklerinin aritmetik ortalaması kaçtır?
- A) -6 B) -5 C) $-\frac{6}{5}$ D) $\frac{6}{5}$ E) 6

6. $3x^2-2x-1=0$
denkleminin kökleri x_1 ve x_2 dir.
Buna göre, $x_1 \cdot x_2$ çarpımının değeri kaçtır?
- A) $-\frac{2}{3}$ B) $-\frac{1}{3}$ C) $\frac{1}{3}$ D) $\frac{2}{3}$ E) $\frac{3}{2}$

7. $2x^2-7x=0$
denkleminin köklerinin çarpımı kaçtır?
- A) $-\frac{7}{2}$ B) $-\frac{2}{7}$ C) 0 D) $\frac{2}{7}$ E) $\frac{7}{2}$

8. $x^2+6x+4=0$
denkleminin köklerinin geometrik ortalaması kaçtır?
- A) 6 B) 4 C) $\sqrt{6}$ D) 2 E) 1

9. $x^{a-4} + a \cdot x + 1 = 0$
denkleminin x değişkenine bağlı ikinci dereceden bir bilinmeyenli denklemidir.
Buna göre, bu denklemin köklerinin toplamı kaçtır?
- A) 6 B) 1 C) -1 D) -4 E) -6

10. $2x^2 - 3x - 4 = 8$
denkleminin köklerinin çarpımı kaçtır?
- A) -8 B) -7 C) -1 D) 1 E) 7

11. $\frac{1}{x+4} + \frac{1}{x-5} = 1$
denkleminin köklerinin toplamı kaçtır?
- A) -19 B) -3 C) 1 D) 3 E) 19

12. $\frac{x}{x-2} + \frac{x+2}{x} = 1$
denkleminin köklerinin toplamı kaçtır?
- A) -4 B) -2 C) 2 D) 4 E) 6

13. $\frac{1}{x+a} + \frac{1}{x+b} = 1$
denkleminin köklerinin çarpımı kaçtır?
- A) $ab+a+b$ B) $a+b-2$ C) $a+b-ab$
D) $2-a+b$ E) $ab-a-b$

14. $x^2 + 4x + 2 = 0$
denkleminin kökleri x_1 ve x_2 dir.
Buna göre, $x_1^2 \cdot x_2 + x_1 \cdot x_2^2$ ifadesinin değeri kaçtır?
- A) -8 B) -4 C) 2 D) 4 E) 8

15. $2x^2 + 5x + 2 = 0$
denkleminin kökleri x_1 ve x_2 dir.
Buna göre, $(x_1 + 2) \cdot (x_2 + 2)$ ifadesinin değeri kaçtır?
- A) $-\frac{3}{2}$ B) -1 C) 0 D) $\frac{1}{2}$ E) 1

16. $x^2 + 3x - 1 = 0$
denkleminin kökleri x_1 ve x_2 dir.
Buna göre, $x_1^2 + x_2^2$ ifadesinin değeri kaçtır?
- A) -11 B) -7 C) 5 D) 7 E) 11

Kartezyan

1-E 2-A 3-D 4-C 5-A 6-B 7-C 8-D 9-E 10-B 11-D 12-B 13-E 14-A 15-C 16-E

1. $x^2+10x+5=0$
denkleminin kökleri x_1 ve x_2 dir.
Buna göre, $x_1(1+x_2)+x_2(1+x_1)$ ifadesinin değeri kaçtır?
- A) -10 B) -5 C) 0 D) 10 E) 20

2. $x^2+8x-4=0$
denkleminin kökleri x_1 ve x_2 dir.
Buna göre, $\frac{1}{x_1} + \frac{1}{x_2}$ ifadesinin değeri kaçtır?
- A) -4 B) -2 C) $\frac{1}{2}$ D) 1 E) 2

3. $x^2+4x-3=0$
denkleminin kökleri x_1 ve x_2 dir.
Buna göre, $\frac{1}{1+x_1} + \frac{1}{1+x_2}$ ifadesinin değeri kaçtır?
- A) -2 B) -1 C) $-\frac{1}{2}$ D) $\frac{1}{3}$ E) 1

4. $x^2+6x+2=0$
denkleminin kökleri x_1 ve x_2 dir.
Buna göre, $\left(1 + \frac{x_1}{x_2}\right) \cdot \left(1 + \frac{x_2}{x_1}\right)$ ifadesinin değeri kaçtır?
- A) 36 B) 18 C) 9 D) -18 E) -36

5. $x^2+5x+1=0$
denkleminin kökleri x_1 ve x_2 dir.
Buna göre, $\frac{x_1}{x_2} + \frac{x_2}{x_1}$ ifadesinin değeri kaçtır?
- A) 23 B) $\frac{23}{2}$ C) 5 D) $-\frac{23}{2}$ E) -23

6. $x^2-8x+4=0$
denkleminin kökleri x_1 ve x_2 dir.
Buna göre, $\sqrt{x_1} + \sqrt{x_2}$ ifadesinin değeri kaçtır?
- A) 14 B) 12 C) 2 D) $2\sqrt{3}$ E) 4

7. $ax^2-6x-7=0$
denkleminin kökleri x_1 ve x_2 dir.
 $x_1+x_2=2$
olduğuna göre, a kaçtır?
- A) 3 B) 2 C) 1 D) $\frac{6}{7}$ E) $\frac{1}{3}$

8. $mx^2-(3m-5)x-4=0$
denkleminin kökleri x_1 ve x_2 dir.
 $x_1+x_2=-2$
olduğuna göre, m kaçtır?
- A) -1 B) $-\frac{3}{5}$ C) 1 D) $\frac{5}{3}$ E) 4

9. $x^2+mx+m-1=0$
denkleminin köklerinin aritmetik ortalaması 3 tür.
Buna göre, m kaçtır?

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

10. Aşağıdaki denklemlerden hangisinin köklerinin toplamı sıfırdır?

A) $x^2+2x+1=0$ B) $x^2-2x-5=0$ C) $x^2-9=0$
D) $x^2+2x=0$ E) $3x-x^2=0$

11. $x^2+(m-3)x-4=0$
denkleminin simetrik iki kökü olduğuna göre, m kaçtır?

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

12. $x^2+(2m+6)x+m+2=0$
denkleminin simetrik iki kökü vardır.
Buna göre, köklerinden pozitif olanı kaçtır?

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

13. $x^2+10x+m=0$
denkleminin köklerinin geometrik ortalaması 2 dir.
Buna göre, m kaçtır?

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

14. $x^2+a \cdot x+2a=0$
denkleminin kökleri x_1 ve x_2 dir.
 $x_1+x_2+x_1 \cdot x_2=-5$
olduğuna göre, a kaçtır?

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

15. $x^2+8x+m=0$
denkleminin kökleri x_1 ve x_2 dir.
 $\frac{1}{x_1} + \frac{1}{x_2} = 4$
olduğuna göre, m kaçtır?

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

16. $x^2+mx-4=0$
denkleminin kökleri x_1 ve x_2 dir.
 $(x_1-1) \cdot (x_2-1)=1$
olduğuna göre, m kaçtır?

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

kardeşim

1. $x^2+mx-2=0$
denkleminin kökleri x_1 ve x_2 dir.
$$\frac{1}{x_1} + \frac{1}{x_2} = 3$$

olduğuna göre, m kaçtır?
A) -6 B) $-\frac{3}{2}$ C) $\frac{3}{2}$ D) 3 E) 6
2. $x^2+ax-2=0$
denkleminin kökleri x_1 ve x_2 dir.
$$x_1 + \frac{1}{x_2} = -1$$

olduğuna göre, a kaçtır?
A) -2 B) -1 C) $\frac{1}{2}$ D) 1 E) 2
3. $x^2+4x+a=0$
denkleminin kökleri x_1 ve x_2 dir.
$$x_1 - x_2 = 2$$

olduğuna göre, a kaçtır?
A) 2 B) $\frac{5}{2}$ C) 3 D) $\frac{7}{2}$ E) 4
4. $x^2+2x+m=0$
denkleminin kökleri x_1 ve x_2 dir.
$$2x_1 - x_2 = -1$$

olduğuna göre, m kaçtır?
A) -2 B) -1 C) 0 D) 1 E) 2

5. $x^2-6x+m=0$
denkleminin köklerinden biri diğerinin 2 katıdır.
Buna göre, m kaçtır?
A) 8 B) 6 C) 4 D) 2 E) 1
6. $x^2+mx-27=0$
denkleminin köklerinden biri diğerinin karesidir.
Buna göre, m kaçtır?
A) -9 B) -6 C) -3 D) 3 E) 6
7. $x^2-8x+m=0$
denkleminin kökleri x_1 ve x_2 dir.
$$x_1^2 - x_2^2 = 16$$

olduğuna göre, m kaçtır?
A) 18 B) 15 C) 10 D) 8 E) 2
8. $2x^2-3x+a=0$
denkleminin kökleri x_1 ve x_2 dir.
$$x_1^2 + x_2^2 = \frac{5}{4}$$

olduğuna göre, a kaçtır?
A) $\frac{1}{4}$ B) $\frac{1}{2}$ C) 1 D) $\frac{3}{2}$ E) 2

9. $x^2+3x+2p=0$
denkleminin sıfırdan farklı kökleri p ve q dur.
Buna göre, q kaçtır?
- A) -5 B) -4 C) -1 D) 2 E) 5

10. $x^2-(m+3)x+1=0$
denkleminin kökleri m ve n dir.
Buna göre, n kaçtır?
- A) -1 B) 0 C) 2 D) 3 E) 4

11. $x^2+(3-p)x+2=0$
denkleminin kökleri p ve q dur.
Buna göre, q kaçtır?
- A) -3 B) -2 C) -1 D) 1 E) 3

12. $x^2-2mx+3n=0$
denkleminin sıfırdan farklı kökleri m ve n dir.
Buna göre, m+n kaçtır?
- A) 6 B) 4 C) $2\sqrt{3}$ D) 3 E) $\sqrt{3}$

13. $x^2+2x+3m=0$
denkleminin sıfırdan farklı kökleri m ve n dir.
Buna göre, m kaçtır?
- A) -5 B) -3 C) -2 D) 3 E) 5

14. $x^2+ax+b=0$ denkleminin kökleri 2 ve m,
 $x^2-ax+c=0$ denkleminin kökleri 5 ve n dir.
Buna göre, m+n toplamı kaçtır?
- A) -10 B) -7 C) -3 D) 3 E) 7

15. $x^2+ax+b=0$ denkleminin kökleri 2 ve m,
 $x^2+cx+d=0$ denkleminin kökleri 3 ve (-m) dir.
Buna göre, a+c toplamı kaçtır?
- A) 5 B) 4 C) 1 D) -1 E) -5

16. $x^2+ax+b=0$ denkleminin kökleri 2 ve m,
 $x^2+cx+d=0$ denkleminin kökleri -1 ve m dir.
Buna göre, $\frac{b}{d}$ oranı kaçtır?
- A) 2 B) $\frac{1}{2}$ C) $-\frac{1}{2}$ D) -1 E) -2

Kartezyan

1-E 2-D 3-C 4-D 5-A 6-B 7-B 8-C 9-D 10-D 11-A 12-A 13-A 14-B 15-E 16-E

1. Kökleri 2 ve 4 olan ikinci dereceden denklem aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $x^2+2x+4=0$ B) $x^2+4x+2=0$ C) $x^2+6x+8=0$
D) $x^2-8x+6=0$ E) $x^2-6x+8=0$

2. Kökleri (-3) ve 1 olan ikinci dereceden denklem aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $x^2-2x+3=0$ B) $x^2+2x+3=0$ C) $x^2+2x-3=0$
D) $x^2-2x-3=0$ E) $x^2-x-3=0$

3. Kökleri (-3) ve (-2) olan ikinci dereceden denklem aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $x^2-3x+2=0$ B) $x^2-x+6=0$ C) $x^2-x-6=0$
D) $x^2-5x+6=0$ E) $x^2+5x+6=0$

4. Kökleri 0 ve 3 olan ikinci dereceden denklem aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $x^2-3x=0$ B) $x^2+3x=0$ C) $x^2-x-3=0$
D) $x^2+x-3=0$ E) $x^2-3=0$

5. Kökleri 2 ve (-2) olan ikinci dereceden denklem aşağıdakilerden hangisidir?

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

6. Kökleri $2+\sqrt{2}$ ve $2-\sqrt{2}$ olan ikinci dereceden denklem aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $x^2+4x+2=0$ B) $x^2-4x+2=0$
C) $x^2-2x+2=0$ D) $x^2+2x-\sqrt{2}=0$
E) $x^2-4\sqrt{2}x+2=0$

7. İki katlı kökü $x=2$ olan ikinci dereceden denklem aşağıdakilerden hangisidir?

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

8. Birbirine eşit iki kökü $x=-3$ olan ikinci dereceden denklem aşağıdakilerden hangisidir?

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

9. Kökleri $\sqrt{3}-1$ ve $\sqrt{3}+1$ olan ikinci dereceden denklem aşağıdakilerden hangisidir?

A) $x^2 + \sqrt{3}x + 2 = 0$ B) $x^2 + \sqrt{3}x + 4 = 0$
 C) $x^2 - 2\sqrt{3}x + 4 = 0$ D) $x^2 - 2\sqrt{3}x + 2 = 0$
 E) $x^2 + 2\sqrt{3}x + 2 = 0$

10. Köklerinden biri $1 + \sqrt{2}$ olan rasyonel katsayılı ikinci dereceden denklem aşağıdakilerden hangisidir?

A) $x^2 - \sqrt{2}x + 1 = 0$ B) $x^2 - x + \sqrt{2} = 0$
 C) $x^2 - 2x - 1 = 0$ D) $x^2 + 2x - 1 = 0$
 E) $x^2 - 2x + 2 = 0$

11. Köklerinden biri $4 - \sqrt{3}$ olan rasyonel katsayılı ikinci dereceden denklem aşağıdakilerden hangisidir?

A) $x^2 - 4x + 7 = 0$ B) $x^2 - 4x - 7 = 0$ C) $x^2 - 8x - 7 = 0$
 D) $x^2 - 8x + 13 = 0$ E) $x^2 + 8x - 13 = 0$

12. Kökleri x_1 ve x_2 olan ikinci dereceden denklemin kökleri arasında,

$$(x_1 + x_2 - 3)^2 + (x_1 \cdot x_2 - 1)^2 = 0$$

bağıntısı bulunduğuna göre, bu denklem aşağıdakilerden hangisidir?

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

13. $x^2 + 5x + 4 = 0$

denkleminin kökleri x_1 ve x_2 dir.

Buna göre, kökleri $x_1 + 2$ ve $x_2 + 2$ olan ikinci dereceden denklem aşağıdakilerden hangisidir?

A) $x^2 + x + 2 = 0$ B) $x^2 + x - 2 = 0$ C) $x^2 - 2x - 1 = 0$
 D) $x^2 - 3x + 2 = 0$ E) $x^2 - 5x - 2 = 0$

14. $x^2 + 4x + 2 = 0$

denkleminin kökleri x_1 ve x_2 dir.

Buna göre, kökleri $x_1 - 2$ ve $x_2 - 2$ olan ikinci dereceden denklem aşağıdakilerden hangisidir?

A) $x^2 - 8x + 14 = 0$ B) $x^2 + 8x + 14 = 0$ C) $x^2 - 14 = 0$
 D) $x^2 - 8 = 0$ E) $x^2 + 8x - 2 = 0$

15. $x^2 + 3x - 5 = 0$

denkleminin kökleri x_1 ve x_2 dir.

Buna göre, kökleri $2x_1$ ve $2x_2$ olan ikinci dereceden denklem aşağıdakilerden hangisidir?

A) $x^2 - 3x - 10 = 0$ B) $x^2 + 10x - 3 = 0$ C) $x^2 - 20x - 6 = 0$
 D) $x^2 - 6x - 20 = 0$ E) $x^2 + 6x - 20 = 0$

16. $x^2 + 3x + 1 = 0$

denkleminin kökleri x_1 ve x_2 dir.

Buna göre, kökleri $\frac{1}{x_1}$ ve $\frac{1}{x_2}$ olan ikinci dereceden denklem aşağıdakilerden hangisidir?

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

kardeşim

1-E 2-C 3-E 4-A 5-D 6-B 7-A 8-A 9-D 10-C 11-D 12-C 13-B 14-B 15-E 16-D