

1)  $5x - 7 = 4(x - 1) - 3$  denlemini sağlayan  $x$  değeri kaçtır?

A) 4

B) 3

C) 0

D) 5

E) 7

2)  $4(3 - 2x) + 6x - 5 = 2x - 4(x - 2) + 21$  denleminin çözümü nedir?

A)  $\varnothing$

B) 7

C) 29

D) 4

E) 5

3)  $(x - 4) \cdot (5x - 1) = (x + 1) \cdot (5x + 1)$  denleminin çözüm kümesi nedir?

A)  $\frac{1}{9}$

B)  $-\frac{1}{9}$

C)  $\frac{1}{7}$

D) 9

E)  $-\frac{1}{7}$

**CVP=A**

4)  $\frac{1}{3}(x + 2) + \frac{1}{4}(x - 1) = \frac{1}{12}(x - 7)$  denklemini sağlayan  $x$  değeri kaçtır?

A)  $\frac{1}{2}$

B)  $-\frac{1}{2}$

C) 1

D) 2

E) - 2

5)  $(2x + 1) \cdot (x - 1)$  açılımı aşağıdakilerden hangisidir?

A)  $2x^2 + x + 1$

B)  $2x^2 - x + 1$

C)  $2x^2 - x - 1$

D)  $2x^2 - 1$

E)  $2x^2 + 1$

6)  $7x^3 - 4x^2$  ifadesinin özdeşi aşağıdakilerden hangisidir?

A)  $x^2(7x + 4)$

B)  $x^2(7x - 4)$

C)  $x^2(5x + 4)$

D)  $7x^2(4 - x)$

E)  $4x^2(5 - x)$

7)  $9x^2 + 4y^2$  ifadesinin özdeşi aşağıdakilerden hangisidir?

A)  $9x^2 - 4y^2$

B)  $(3x + 2y) \cdot (3x - 2y)$

C)  $(3x + 2y) \cdot (3x + 2y)$

D) Özdeşi yoktur.

E)  $3x^2 - 2y^2$

8)  $(2x + y)^2$  açılımı aşağıdakilerden hangisidir?

A)  $4x^2 + 4x + y^2$

B)  $4x^2 + 4xy + y^2$

C)  $4x^2 - 2xy + y^2$

D)  $4x^2 - 4xy - y^2$

E)  $4x^2 - xy + y^2$



9)  $(5x - 1)^2$  açılımı aşağıdakilerden hangisidir?

A)  $(5x - 1) \cdot (5x + 1)$

B)  $25x^2 + 1$

C)  $25x^2 - 10x + 1$

D)  $25x^2 - 10x$

E)  $25x^2 + 10x$

10)  $(3 - \sqrt{2})^2 + (3 + \sqrt{2})^2$  işleminin sonucu kaçtır ?

A) 10

B) 22

C) - 22

D) 18

E) - 18

11)  $(\sqrt{2} - 1)^2 - (\sqrt{2} + 1)^2$  işleminin sonucu kaçtır ?

A)  $-4\sqrt{2}$

B)  $4\sqrt{2}$

C)  $2\sqrt{2}$

D)  $\sqrt{2}$

E) 4

12)  $\frac{5}{x-1} + \frac{3}{x} = \frac{9}{x^2-x}$  denkleminin kökü kaçtır ?

A) 1

B) 0

C) 1, 5

D) 5

E) 4

13)  $3x + 5y = 22$

$x - y = 2$  denklem sisteminin çözümü olan  $(x,y)$  kaçtır?

A)  $(2, 3)$

B)  $(4, 2)$

C)  $(2, 4)$

D)  $(-2, 4)$

E)  $(4, -2)$

14)  $5x - y = 3$

$2x + 3y = 8$  denklem sisteminin çözümü olan  $(x,y)$  kaçtır?

A)  $(-1, -2)$

B)  $(1, 2)$

C)  $(-1, 2)$

D)  $(1, -2)$

E)  $(0, 3)$

15)  $5x + 3y = 9$

$5x - y = -3$  denklem sisteminin çözümü olan  $(x,y)$  kaçtır?

A)  $(0, -3)$

B)  $(-3, 0)$

C)  $(0, 4)$

D)  $(3, 0)$

E)  $(0, 3)$

16) Aşağıdakilerden hangisinin reel kökü yoktur ?

A)  $x^2 - 1 = 0$

B)  $6x^2 - 3x = 0$

C)  $x^2 - 4x + 4 = 0$

D)  $x^2 - 8x + 15 = 0$

E)  $9x^2 + 25 = 0$



17)  $ax^2 + bx - 4 = 0$  denleminin farklı iki reel kökü olduğuna göre, aşağıdakilerden hangisi doğrudur ?

A)  $b^2 = -8a$

B)  $b^2 > -16a$

C)  $b^2 > 4ac$

D)  $b^2 > -8a$

E)  $b^2 > a$

18)  $mx^2 + 2mx + 1 = 0$  denleminin kökleri birbirine eşit olduğuna göre,  $m$  kaç olmalıdır ?

A) 0

B) - 1

C) 1

D) 3

E) 4

19)  $x^2 - x - 6 = 0$  denleminin çözüm kümesi nedir ?

A)  $\{-2, 3\}$

B)  $\{2, 3\}$

C)  $\{-2\}$

D)  $\{3\}$

E)  $\{0, 3\}$

20)  $x^2 - 7x + 12 = 0$  denleminin çözüm kümesi nedir ?

A)  $\{3, 4\}$

B)  $\{-3, 4\}$

C)  $\{-3, -4\}$

D)  $\{-4, 3\}$

E)  $\{4\}$

21)  $2x^2 - x - 3 = 0$  denleminin köklerinden biri aşağıdaki-  
lerden hangisidir ?

A)  $\frac{3}{2}$

B) 3

C) 2

D) 1

E) 0

**CVP=A**

22)  $6x^2 + x - 2 = 0$  denleminin çözüm kümesi nedir ?

A)  $\left\{ -\frac{1}{2}, \frac{2}{3} \right\}$

B)  $\left\{ -\frac{2}{3}, \frac{1}{2} \right\}$

C)  $\left\{ \frac{2}{3} \right\}$

D)  $\left\{ -\frac{1}{2} \right\}$

E) 3

23) 3 sayısı aşağıdaki denklemlerden hangisinin kökü değildir ?

A)  $x^2 - 9 = 0$

B)  $x^2 - 7x + 12 = 0$

C)  $(x - 3)^2 = 0$

D)  $x^2 - 3x = 0$

E)  $x + \sqrt{x+6} = 3$

24)  $\frac{x^2 - 8x + 15}{x^2 - 25} = 0$  denklemini sağlayan  $x$  değeri kaçtır ?

A) 5

B) 3

C) - 5

D) - 3

E) 4



25)  $\frac{x}{2} + \frac{6}{x} = 4$  denkleminin çözüm kümesi nedir ?

A) {6}

B) {2}

C) {-2, 6}

D) {2, 6}

E) {6}

26)  $\frac{12}{x} + \frac{4}{x-2} = 5$  denklemini sağlayan köklerden biri aşağıdakilerden hangisidir ?

A) 4

B) 0

C) 2

D) 7

E) - 4

27)  $\sqrt{x+2} = x + 2$  denkleminin çözüm kümesi nedir ?

A) {1}

B) {- 2, - 1}

C) {- 2}

D) {2}

E) {1}

28)  $7 - \sqrt{x+2} = x + 3$  denkleminin çözüm kümesi nedir ?

A)  $\{2, 7\}$

B)  $\{2, -7\}$

C)  $\{2, 5\}$

D)  $\{2\}$

E)  $\{0\}$

29)  $-(x + 3) + 3(x - 3) < -2$  eşitsizliğin çözüm aralığı nedir ?

A)  $(5, \infty)$

B)  $[-5, \infty)$

C)  $(-\infty, 5)$

D)  $(-\infty, 5]$

E)  $(-\infty, -5]$

30)  $4x - 2(2 - x) \leq 5x + 4$  eşitsizliğin çözüm aralığı nedir ?

A)  $[0, 8]$

B)  $(-\infty, 8]$

C)  $(-\infty, 8)$

D)  $[8, \infty)$

E)  $(8, \infty)$

31)  $12 \leq 2x - 2 < 36$  eşitsizliğin çözüm kümesi nedir ?

A)  $(7, 19)$

B)  $[7, 18)$

C)  $[7, 19)$

D)  $[7, \infty)$

E)  $(-\infty, 19)$

32)  $3x^2 - 5x \leq 0$  eşitsizliğin çözüm aralığı nedir ?

A)  $(0, \frac{5}{3})$

B)  $[0, \frac{5}{3}]$

C)  $(-\infty, 0]$

D)  $[\frac{5}{3}, \infty)$

E)  $[3, 5]$



33)  $x^2 - 10x + 25 \leq 0$  eşitsizliğin çözüm aralığı nedir ?

A)  $\{4\}$

B)  $\{5\}$

C)  $\varnothing$

D)  $\mathbb{R}$

E)  $\{-5, 5\}$

34)  $-5 - 6x - x^2 \leq 0$  eşitsizliğin çözüm aralığı nedir ?

A)  $(-\infty, -5] \cup [-1, \infty)$

B)  $(-5, -1)$

C)  $[-5, -1]$

D)  $[6, \infty)$

E)  $(5, \infty)$

35)  $\frac{x^2 - 25}{x^2 + 1} \leq 0$  eşitsizliğin çözüm aralığı nedir ?

A)  $(-25, 25)$

B)  $(-5, 5)$

C)  $[-5, 5]$

D)  $[-5, \infty)$

E)  $(5, \infty)$

36)  $|x - 6| = x - 6$  denkleminin çözüm kümesi nedir ?

A) 6

B)  $(6, \infty)$

C)  $[6, \infty)$

D)  $\{-6, 6\}$

E)  $[-6, 6]$

37)  $|2x - 3| = 3 - 2x$  denkleminin çözüm kümesi nedir ?

A)  $(-\infty, \frac{3}{2}]$

B)  $(\frac{3}{2}, \infty)$

C)  $\{\frac{3}{2}\}$

D)  $\{-\frac{3}{2}\}$

E)  $(-\frac{3}{2}, \frac{3}{2})$

**CVP=A**

38)  $|x - 2| = 2x - 5$  eşitsizliğin çözüm kümesi nedir ?

A)  $\{ 3 \}$

B)  $\left\{ \frac{4}{9}, 3 \right\}$

C)  $(-\infty, 3]$

D)  $\{ 5 \}$

E)  $\{ 1 \}$

39)  $|5x - 3| + 22 = 1$  denkleminin çözüm kümesi nedir ?

A)  $\mathbb{R}$

B)  $\varnothing$

C)  $\{-1\}$

D)  $\{5\}$

E)  $\{-5\}$

40)  $|2x - 3| = 27$  ise  $x$ ' in alacağı değerlerin toplamı kaçtır ?

A) 15

B) 12

C) - 3

D) 3

E) 27



41)  $|5x - 4| \leq 11$  eşitsizliğin en geniş çözüm aralığı nedir ?

A)  $[-\frac{7}{5}, 3]$

B)  $[2, 3]$

C)  $[-1, 5]$

D)  $[-2, 5]$

E)  $[0, \frac{16}{5}]$

42)  $|x - 5| < 7$  eşitsizliğin en geniş çözüm aralığı nedir ?

A)  $(-2, 7)$

B)  $[-2, 7)$

C)  $[-2, -7]$

D)  $[-2, 12]$

E)  $(-2, 12)$

43)  $|4x - 3| - 7 > 0$  eşitsizliğin çözüm aralığı nedir ?

A)  $[-\frac{7}{2}, 5)$

B)  $(-\infty, -1) \cup (\frac{5}{2}, \infty)$

C)  $(-\infty, -\frac{5}{2}) \cup (-1, \infty)$

D)  $[-1, \frac{5}{2}]$

E)  $(4, \infty)$

44)  $|21 - 18 - |24 - 5||$  işleminin sonucu kaçtır ?

A) 12

B) 13

C) 14

D) 15

E) 16

45)  $|5x + |-2x|| = 42$  denklemi için  $x > 0$  olduğuna göre  $x$  değeri kaçtır ?

A) 7

B) - 7

C) - 6

D) 5

E) 6