

## Eşitsizliklerin Çözüm Kümesi Test - 2

1.

$$x^2 + mx + n < 0$$

eşitsizliğinin çözüm kümesi  $(-2, 3)$  olduğuna göre,  $m+n$  toplamı kaçtır?

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

2.

$$x^2 - 8x \leq -16$$

eşitsizliğinin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $[-4, 4]$     B)  $(-4, 4)$     C)  $\{-4\}$   
 D)  $\{4\}$     E)  $\mathbb{R} - \{4\}$

3.

$$-x^2 - 2x + 15 \geq 0$$

eşitsizliğini sağlayan  $x$  in alabileceği farklı tam sayı değerlerinin toplamı kaçtır?

- A) -9    B) -8    C) -7    D) -6    E) -5

4.

$$2x^2 < -7x + 4$$

eşitsizliğinin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $(-\infty, -4)$     B)  $\left(-4, \frac{1}{2}\right)$     C)  $\left(\frac{1}{2}, \infty\right)$   
 D)  $\emptyset$     E)  $\mathbb{R}$

5.

$$x^2 - 1 \geq 0$$

eşitsizliğinin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $(-\infty, -1)$     B)  $(-\infty, -1]$     C)  $[-1, 1]$   
 D)  $(-\infty, -1] \cup [1, \infty)$     E)  $[1, \infty)$

6.

$$(x+4) + (4-x)(x+4) > 0$$

eşitsizliğini sağlayan  $x$  in alabileceği farklı tam sayı değerlerinin toplamı kaçtır?

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

7.

$$mx^2 + 12 \leq 0$$

eşitsizliğini sağlayan en büyük negatif tam sayı  $(-2)$  olduğuna göre,  $m$  kaçtır?

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

8.

$$x^2 - 7x + 12 \geq 0$$

eşitsizliğinin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $(-\infty, 3] \cup [4, \infty)$     B)  $(-\infty, 0)$   
 C)  $(-\infty, 3)$     D)  $[3, 4]$   
 E)  $\mathbb{R} - [0, 3]$

9.  $x^2 + ax + 16 \geq 0$   
eşitsizliğinin çözüm kümesi aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.
- |      |           |    |          |
|------|-----------|----|----------|
| X    | $-\infty$ | -4 | $\infty$ |
| f(x) | +         | +  | +        |
- Buna göre, a kaçtır?
- A) -8    B) -4    C) -2    D) 4    E) 8
10.  $(x-2).(x+4) \leq (x-2).(x+1)$   
eşitsizliğinin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?
- A)  $x \leq 4$     B)  $x < 3$     C)  $x \leq 3$   
D)  $x \leq 5$     E)  $x \leq 2$
11.  $15 \leq x^2 - 2x$   
eşitsizliğini sağlayan x in alabileceği kaç farklı tam sayı değeri vardır?
- A) 3    B) 4    C) 5    D) 6    E) 7
12.  $x^2 \leq 0$   
eşitsizliğinin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?
- A)  $(-\infty, 0)$     B)  $(-\infty, 0]$     C)  $\{0\}$   
D)  $[0, \infty)$     E)  $(0, \infty)$

13.  $6(x-3) > 3x + 2(x-1)$   
eşitsizliğini sağlayan x in alabileceği en küçük tam sayı değeri kaçtır?
- A) 18    B) 17    C) 16    D) 15    E) 12
14.  $x^2 + 6x + 9 > 0$   
eşitsizliğinin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?
- A)  $\mathbb{R}^- \cup \{3\}$     B)  $\mathbb{R} - \{-3\}$     C)  $\{3\}$   
D)  $\mathbb{R}^+ \cup \{-3\}$     E)  $\mathbb{R}$
15.  $x^2 - bx - 12 \leq 0$   
eşitsizliğinin çözüm kümesi aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.
- |      |           |    |   |          |
|------|-----------|----|---|----------|
| X    | $-\infty$ | -2 | 6 | $\infty$ |
| f(x) | +         | -  | + | +        |
- Buna göre, b kaçtır?
- A) -6    B) -4    C) -2    D) 4    E) 6
16.  $x^2 - 6x - 2 \geq 3x^2 + 4x - 14$   
eşitsizliğini sağlayan x in alabileceği kaç farklı tam sayı değeri vardır?
- A) 4    B) 5    C) 6    D) 7    E) 8

17.

$$x^2 - 9 \leq 0$$

eşitsizliğini sağlayan  $x$  in alabileceği farklı tam sayı değerlerinin toplamı kaçtır?

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

18.

$$f(x) = x - 4$$

olduğuna göre,  $f(x^2) \leq 0$  eşitsizliğini sağlayan  $x$  in alabileceği kaç farklı  $x$  tam sayı değeri vardır?

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

19.

$$x^2 - 2x - 8 \leq 0$$

eşitsizliğinin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $[-2, \infty)$     B)  $(-2, 4)$     C)  $[-2, 4]$   
D)  $[-2, 4)$     E)  $(-2, 4]$

20.

$$(3x - 2)^2 < (3x + 2)^2$$

eşitsizliğinin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $\left(-\frac{2}{3}, \infty\right)$     B)  $\left(\frac{2}{3}, \infty\right)$     C)  $\left(-\infty, -\frac{2}{3}\right)$   
D)  $(0, \infty)$     E)  $(-\infty, 0)$

21.

$$x^2 - 8x + 7 \leq 0$$

eşitsizliğini sağlayan  $x$  in alabileceği kaç farklı tam sayı değeri vardır?

- A) 5    B) 6    C) 7    D) 8    E) 9

22.

$$(x - 3)^2 < 10$$

eşitsizliğini sağlayan  $x$  in alabileceği kaç farklı tam sayı değeri vardır?

- A) 7    B) 6    C) 5    D) 4    E) 3

23.

$$2x - m \geq 0$$

eşitsizliğinin çözüm kümesi  $[9, \infty)$  olduğuna göre,  $m$  kaçtır?

- A) -18    B) -9    C) 0    D) 9    E) 18

24.

$$2x \cdot (x + 5) \leq 3x$$

eşitsizliğini sağlayan  $x$  in alabileceği kaç farklı tam sayı değeri vardır?

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