

ARALIK VE EŞİTSİZLİKLER

TEST-6

Soru 1. Aşağıda verilen sayı kümesi aralık olarak hangi şıkta doğru verilmiştir?



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

Soru 2. $R = [3, 5)$

olarak verilen aralıkta hangi sayı bulunmaz?

- A) -3
- B) 2
- C) 3
- D) 5
- E) 9

Soru 3. $A = [-2, 5)$ ve $B = (0, 10]$

Bu sayı kümelerine göre $A \cap B$ kümesinin aralığı hangisidir?

- A) $[-2, 10]$
- B) $(-2, 10)$
- C) $(-2, 0)$
- D) $(0, 5)$
- E) $[0, 5)$

Soru 4. $x - 6 < -10$

Eşitsizliğin çözüm kümesi hangisidir?

- A) $x > -4$
- B) $x < -4$
- C) $x \leq -4$
- D) $x < -6$
- E) $x < 6$

Soru 5. $2x + 4 < 22$

Eşitsizliğin çözüm kümesi hangisidir?

- A) $x > -9$
- B) $x < -9$
- C) $x \leq -9$
- D) $x < 9$
- E) $x > 9$

Soru 6. $15 - 3x \leq 24$

Eşitsizliğin çözüm kümesi hangisidir?

- A) $x \geq 3$
- B) $x < 3$
- C) $x \leq 3$
- D) $x \geq -3$
- E) $x \leq -3$

Soru 7. $\frac{3x-5}{5} \geq \frac{2x+5}{3}$

Eşitsizliğin
çözüm
kümesi
hangisidir?

- A) $x < 40$
- B) $x \leq -40$
- C) $x \geq -40$
- D) $x > 40$
- E) $x > -40$

Soru 8. $-10 \leq x < 12$

olduğuna göre $3x-2$
aşağıdakilerden hangisidir?

aralığı

- A) $[32, 34)$
- B) $(-32, 34]$
- C) $[-32, 34]$
- D) $[-32, 34)$
- E) $(-32, 34)$

Soru 9. $-10 \leq 2x - 2 < 12$ Eşitsizliğine göre x^2 aralığı hangisidir?

- A) $100 \leq x^2 < 144$
- B) $-100 \leq x^2 < 144$
- C) $0 \leq x^2 < 25$
- D) $-100 \leq x^2 < 0$
- E) $0 \leq x^2 < 49$

Soru 10. $-11 \leq 3x + 4 < 22$
 $-21 \leq 2y + 1 < 19$
Eşitsizliklerine göre $2x - 3y$ aralığı hangisidir?

- A) $-43 \leq 2x - 3y < 39$
- B) $-43 \leq 2x - 3y \leq 39$
- C) $-64 < 2x - 3y < 45$
- D) $39 \leq 2x - 3y < 43$
- E) $-43 \leq 2x - 3y < -39$

Soru 11. $-3 < 3x + 6 \leq 12$

Eşitsizliklerine göre $x^2 + 2x$
ifadesinin alabileceği en büyük tam sayı
değeri kaçtır?

- A) $[-2, 4]$
- B) $(-6, 13)$
- C) $[-6, 13]$
- D) $(-4, 2)$
- E) $(0, 4)$

Soru 12. $\sqrt{10x - 30} + \sqrt[6]{8 - x}$

İfadesi bir reel sayı belirtmektedir. Buna
göre x in alabileceği değer aralığını
bulunuz.

- A) $[-3, 8)$
- B) $(-\infty, 3]$
- C) $[3, 8]$
- D) $(3, 8)$
- E) $[3, \infty)$

Soru 13. $a, b, c \in R$ olmak üzere

$$a^3.b^2.c^3 < 0$$

$$b^6.c^5 > 0$$

$$a.b > 0$$

verilenlere göre a, b, c sayılarının
işaretleri hangi şıkta doğru verilmiştir?

A) +, +, +

B) +, -, +

C) -, -, +

D) +, +, -

E) -, +, -

Soru 14. $x, y \in R$ olmak üzere

$$-3 \leq x < 5$$

$$0 \leq y < 10$$

olduğuna göre

$$3x - 2y$$

ifadesinin en
büyük tam sayı
değeri kaçtır?

A) $29 \leq 3x - 2y < 15$

B) $-29 < 3x - 2y < 15$

C) $-15 < 3x - 2y < 29$

D) $-15 < 3x - 2y \leq 29$

E) $-29 \leq 3x - 2y \leq 15$

Soru 15. $a, b, c \in R$ olmak üzere

$$2^a = 35$$

$$3^b = 75$$

$$5^c = 122$$

olduğuna göre a, b, c sayılarının sıralaması hangi şıkta doğru verilmiştir?

- A) $a < b < c$
- B) $c < b < a$
- C) $b < a < c$
- D) $b < c < a$
- E) $c < a < b$

Soru 16. $a \in R$ olmak üzere

$$a^2 > a$$

olduğuna göre a sayısının alabileceği değer aralığı hangi şıkta doğru verilmiştir?

- A) $(-\infty, 0) \cup (1, \infty)$
- B) $R - \{0\}$
- C) $(-\infty, 0] \cup [1, \infty)$
- D) $R - (0, 1)$
- E) $(0, 1)$