

DENKLEM VE EŞİTSİZLİKLER-1

1.



Yukarıdaki sayı doğrusunda koyu çizgiyle gösterilen aralıkla ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) 2 sayısı ve 2 sayısının çarpma işlemine göre tersi olan sayı bu aralıktadır.
- B) Bu aralıkta sonsuz çoklukta gerçekte sayı vardır.
- C) $\sqrt{2}$ bu aralıkta bulunan irrasyonel bir sayıdır.
- D) Bu aralıkta iki tane negatif tam sayı vardır.
- E) Bu aralıkta üç tane doğal sayı vardır.

2. a ve b sıfırdan farklı, aynı işaretli birer gerçekte sayı ve $a < b$ 'dir.

Buna göre aşağıdaki eşitsizliklerden hangisi yanlıştır?

- A) $2 \cdot a < 2 \cdot b$
- B) $a + 3 < b + 3$
- C) $-\frac{a}{2} > -\frac{b}{2}$
- D) $-\frac{1}{a} < -\frac{1}{b}$
- E) $\frac{3}{a} < \frac{3}{b}$

3. $A = (-2, 4]$ ve $B = [1, 5)$ olduğuna göre $A - B$ kümesine karşılık gelen aralık aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(-2, 1]$
- B) $(1, 4]$
- C) $(4, 5)$
- D) $(-2, 1)$
- E) $[4, 5)$

4. $-3x - 4 \leq 3x - 16 < -2x + 24$ eşitsizliğinin gerçekte sayılar kümesindeki çözüm aralığı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $[-2, 6)$
- B) $[-2, 8]$
- C) $(-2, 6]$
- D) $[2, 8)$
- E) $(2, 8]$

5. $3 - \frac{x-1}{2} = 2x - 7 + \frac{x+6}{3}$

denkleminin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

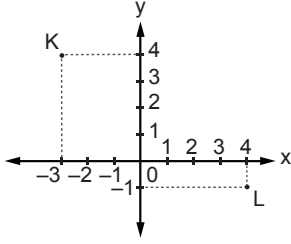
- A) $\{3\}$
- B) $\left\{\frac{45}{17}\right\}$
- C) $\emptyset$
- D) $\left\{\frac{51}{11}\right\}$
- E) $\mathbb{R}$

6. $x, y \in \mathbb{Z}, -2 < x \leq 4$ ve $-3 < y < 5$ olduğuna göre $3x - 2y$ ifadesinin alabileceği en büyük tam sayı değeri kaçtır?

- A) 20
- B) 18
- C) 16
- D) 12
- E) 10

DENKLEM VE EŞİTSİZLİKLER-1

7.



Yukarıdaki dik koordinat sisteminde gösterilen K ve L noktalarının koordinatları sırasıyla aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(-3, -4)$ ve $(4, -1)$
 B) $(-3, 4)$ ve $(4, -1)$
 C) $(3, 4)$ ve $(1, 4)$
 D) $(4, 3)$ ve $(4, 1)$
 E) $(-3, 4)$ ve $(-1, 4)$

8. $(2a + 5)x - 3 = 7x - 4$ denkleminin çözüm kümesi boş küme olduğuna göre a kaçtır?

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

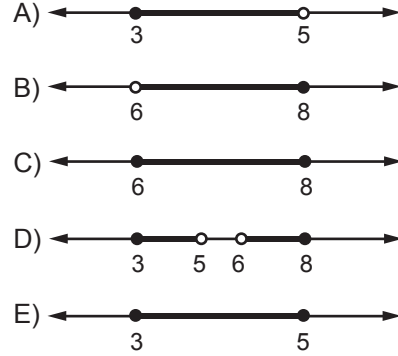
9. $a > 0$ olmak üzere $4b = -3a$ ve $b = 2c$ 'dir.

Buna göre aşağıdaki sıralamalardan hangisi doğrudur?

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

10. $A = \{x | 3 \leq x < 6, x \in \mathbb{R}\}$ ve $B = \{x | 5 < x \leq 8, x \in \mathbb{R}\}$ kümeleri veriliyor.

Buna göre $B - (A \cap B)$ kümesinin elemanlarının sayı doğrusu üzerindeki gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?



11. $x \in \mathbb{R}$ olmak üzere $x + 1 \leq 3(2x + 4) < 4(x + 5)$ eşitsizliğinin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\{x | -2 < x < 5, x \in \mathbb{R}\}$
 B) $\{x | -2 \leq x < 4, x \in \mathbb{R}\}$
 C) $\{x | -\frac{11}{5} \leq x < 4, x \in \mathbb{R}\}$
 D) $\{x | -\frac{11}{5} \leq x < \frac{1}{2}, x \in \mathbb{R}\}$
 E) $\{x | -2 < x < \frac{1}{2}, x \in \mathbb{R}\}$

12. $a, b \in \mathbb{R}$, $-3 \leq a < 5$ ve $-2 < b \leq 4$ olduğuna göre $2a - 3b$ ifadesinin alabileceği en büyük tam sayı değeri kaçtır?

- A) 5 B) 8 C) 11 D) 15 E) 16

MEB 2016 - 2017