

1. $a < |a|$

$|b - a| = a - b \quad \text{ise}$

 $|b - |a - |-2a|| - |-b|$ ifadesinin eşiti hangi – sidir?

- A) $-3a$ B) $-b$ C) $b - a$ D) $2a$ E) b

2. $|x - 2| + |x + 3| = a$

denkleminin çözüm kümesi boş küme ise a tam sayısı en çok kaç olabilir?

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

3. $|x - 6| < |x + 4|$

eşitsizliğinin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $1 < x$ B) $2 > x$ C) $-1 < x < 1$

4. $||3x + 4| - a| = 7$

denkleminin çözüm kümesi 3 elemanlı ise a kaçtır?

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



5. a ve b tamsayılar olmak üzere

$$\frac{1}{|2a - 4|} + \frac{1}{|5 - b|} = 1$$

ise $a + b$ toplamı en az kaç olabilir?

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

6. $|x - 1| + |x - 2| + |x - 3| + \dots + |x - n|$

toplamında n tek sayı iken bu toplamın alabileceğinin en küçük değeri 30 ise n kaçtır?

- A) 7 B) 9 C) 11 D) 13 E) 15



7. $|3x - a| = b$ denklemini sağlayan iki farklı x değerinin toplamı 2 ise $a + b$ toplamı en az kaç olabilir? ($a, b \in \mathbb{Z}$)

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

8. $|a| + |b| \leq 10$ denkleminde a ve b pozitif

tamsayılar olmak üzere bu denklemi sağlayan kaç farklı (a, b) sıralı ikilisi vardır?

- A) 150 B) 185 C) 199 D) 221 E) 245





Mutlak Değer



- 9.** $\frac{3}{|2x - 1|} - |2x - 1| + 2 = 0$ ise x kaç olabilir?

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



- 10.** $||x| + 2x - 6| - |x| = 0$ ise x in alacağı değerler toplamı kaçtır?

A) 2 B) 3 C) $\frac{7}{2}$ D) 4 E) $\frac{9}{2}$



- 11.** $|x^3 + 1| - |-3x - 3| = x^2 - x - 2$
denklemini sağlayan x değerlerinin toplamı
kaçtır?

A) -1 B) $-\frac{1}{2}$ C) 2 D) $\frac{4}{3}$ E) $\frac{5}{2}$



- 12.** $|x + 1| + |x - 3| = 3$ denkleminin çözüm kümesi kaç elemanlıdır?

A) 0 B) 1 C) 2 D) 3 E) 5



- 13.** $\frac{|6 - 2x|}{|9 - x^2|} > \frac{1}{6}$ eşitsizliğini sağlayan kaç farklı x tamsayısı vardır?

A) 17 B) 18 C) 19 D) 20 E) 21



- 14.** $||x| - x| + x > 1$ eşitsizliğini sağlayan x tam sayılarının kümesi hangisidir?

A) $\left[0, \frac{7}{2}\right]$ B) $[2, 10)$ C) \emptyset

D) $(-\infty, -1] \cup [0, \infty)$ E) $[-1, 1]$



- 15.** $x \geq 1$ olmak üzere

$$\sqrt{x^2 - 7x + 10} + \sqrt{x^2 - 2x + 1} < x + 5$$

eşitsizliğini sağlayan en küçük 2 tamsayıının toplamı kaçtır?

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



- 16.** $|2x - 6| = 6 - 2x$
 $|y - 7| = y - 7$
buna göre $x - y$ farkı en çok kaç olabilir?

A) -4 B) -1 C) 2 D) 5 E) 8

