

1. $x < 0$ olduğuna göre $|x - 2| + |x - 1| - 3$ ifadesinin eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $-2x + 2$ B) $2x - 6$ C) $x - 3$
D) $-2x$ E) 4

2. $a > 0$ olduğuna göre $|-5 - 2| + |-a| \cdot |1 - 4| = 19$ ifadesinde a 'nın değeri kaçtır?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 8 E) 10

3. x ve y gerçel sayılardır.

$$|x + 1| < 5$$

$$|y| < 3$$

olduğuna göre $(x + y)$ 'nin alabileceği en büyük tam sayı değeri kaçtır?

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

4. x bir tam sayı, $|x - 2| = 2 - x$ ve $\frac{5 - 2x}{|x + 1| - 4} \leq 0$ olduğuna göre x 'in alabileceği değerler toplamı kaçtır?

- A) -6 B) -7 C) -9 D) -10 E) -11

5. m, n, p tam sayılar ve $p < n < m$ 'dir.

$$\frac{m}{2} = \frac{n}{3} = \frac{p}{4} \text{ ve } |2m + n| = 14$$

olduğuna göre $p - m$ kaçtır?

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

6. $a > 0$, $|a| + b = 0$

$$|-c| = -c$$

olduğuna göre aşağıdakilerden hangisi kesinlikle doğrudur?

- A) $a \cdot b \cdot c > 0$
B) $a + c < 0$
C) $|a| = b$
D) $a + b > 0$
E) $a \cdot c + b < 0$

7. a, b pozitif ve c negatif gerçek sayı olmak üzere $a^2 = 2, b^2 = 9, c^2 = 5$ 'tir.

$$x = |a - 2|$$

$$y = |b + \sqrt{5}|$$

$$z = |c + 3|$$

olduğuna göre $x + y + z + \sqrt{2}$ kaçtır?

- A) 2 B) 5 C) 6 D) 8 E) 9

8. $-2 < x < 5$ olmak üzere $\sqrt{x^2 + 4x + 4} - 3\sqrt{(x - 5)^3}$ ifadesinin değeri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 7 B) $2x - 3$ C) -3
D) $-2x + 3$ E) -7

9. Aşağıdaki eşitlik ve eşitsizliklerden hangisi her zaman doğrudur?

- A) $|a + 1| = a + 1$ B) $\sqrt{a^2} = a$
C) $|-a| = a$ D) $|a| > 0$
E) $a \cdot |a| \leq a^2$

10. x ve y gerçek sayılardır.

$|x| > x, |x| < 5$ ve $|y| < 3$ olduğuna göre $x + y$ 'nin alabileceği en küçük ve en büyük tam sayı değerlerinin toplamı kaçtır?

- A) -7 B) -6 C) -5 D) 4 E) 0

11. $|x + 1| \cdot |x - 3| = x + 1$ eşitliğini sağlayan x değerlerinin toplamı kaçtır?

- A) 1 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

12. Sayı doğrusunda a'nın ve b'nin sifıra olan uzaklıkları eşit olduğuna göre

- I. $|a \cdot b| = a \cdot b$ 'tir.
II. $|a - b| = |b - a|$ 'tir.
III. a sayısı $|a|$ 'dan küçüktür.

ifadelerinden hangisi veya hangileri her zaman doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
D) I. ve II. E) II. ve III.