

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

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

3. x ve y gerçekte 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 $\frac{5 - 2x}{|x + 1| - 4} \neq 0$

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 $m \geq 1, n \geq 1$ '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. $a \geq 0, ||a| + b| = 0$

$$|-c| = -c$$

olduğuna göre aşağıdakilerden hangisi kesinlikle doğrudur?

- A) $a \leq b \leq c \geq 0$
B) $a + c \geq 0$
C) $|a| = b$
D) $a + b \geq 0$
E) $a \leq c + b \geq 0$

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

$$x = |a - 2|$$

$$y = |b + 5|$$

$$z = |c + 3|$$

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

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

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

- A) 7 B) $2x - 3$ C) $\frac{1}{x}$
D) $-2x + 3$ E) $\frac{1}{x}$

9. Aşağıdaki eşitlik ve eşitsizliklerden hangisi her zaman doğrudur?

- A) $|a + 1| \leq a + 1$ B) $a^2 = a$
C) $|-a| = a$ D) $|a| \geq 0$
E) $a \neq a^2$

10. x ve y gerçel sayılardır.

$|x - 2| = 5$ ve $|y - 3| = 3$ 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. $|x + 1| + |x - 3| = |x + 1|$ eşitliğini sağlayan x değerlerinin toplamı kaçtır?

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

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

I $|a| = |b|$ a 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.

1. D 2. C 3. A 4. B 5. B 6. E 7. D 8. A 9. E 10. C 11. D 12. B