

1. $x < 0 < y < z$ olmak üzere,

$$|x - y| + |z - x| - |y - z|$$

İfadesinin eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 0 B) $2y - 2x$ C) $2x - 2z$ D) $x + z$ E) $y - z$

4. $2^x = 80$ $3^y = 20$ $5^z = 127$ olmak üzere,

$$|x - y| - |z - y| + |x - z|$$

işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $x - z$ B) $2x - 2z$ C) $2y - 2z$ D) $x + y$ E) $y - x$

2. $||2x - 1| - 4| = 7$

denkleminin çözüm kümesini bulunuz?

- A) $\{-5, 6\}$ B) \mathbb{R} C) $\{6\}$ D) $\{-5\}$ E) $\{-1, 6\}$

5. $|x - 1| + |3 - 3x| = 8$

denklemini sağlayan x değerlerinin toplamı kaçtır?

- A) -1 B) -2 C) -3 D) -4 E) -8

3. $\frac{360}{|x - 1| + |x - 2| + |x - 3|}$

ifadesinin alabileceği en büyük değer kaçtır?

- A) 120 B) 130 C) 140 D) 160 E) 180

6. $|6 - x - x^2| = |x - 2|$

denklemini sağlayan x değerlerinin toplamı kaçtır?

- A) -0 B) -1 C) -2 D) -3 E) -4

$$7. \left| \frac{9 - 3x}{2} \right| > 12$$

eşitsizliğin çözüm kümesini bulunuz?

- A) $x < -5$ veya $x > 11$ B) $x > -5$ veya $x < 8$
 C) $x > -1$ veya $x > 6$ D) $x < -7$ veya $x > 7$
 E) $x < -9$ veya $x > 8$

$$8. 3 < |2x + 2| \leq 7$$

eşitsizliğini sağlayan kaç farklı tamsayı değeri vardır?

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

9. A(-12), B(+16) noktaları veriliyor. C noktasının A noktasına olan uzaklığı ile B noktasına olan uzaklığı toplamı 30 birim olduğuna göre C'nin orjine olan uzaklığının alabileceği değerler toplamı kaçtır?

- A) 24 B) 26 C) 28 D) 30 E) 32

10. $(x - 2)^2 - |2x - 4| - 8 = 0$ olduğuna göre x'in alabileceği değerlerin çarpımı kaçtır?

- A) -18 B) -12 C) -8 D) -6 E) -4

11. Sıfırdan farklı x ve y reel sayıları için $\frac{3}{2} - \left| \frac{y}{2} \right| = x$
 $|x| = 3y$ eşitlikleri veriliyor.

Buna göre x + y toplamı kaçtır?

- A) 1 B) $\frac{12}{7}$ C) 2 D) $\frac{11}{3}$ E) 5

12. a, b, c gerçel sayıları için;

$$|a \cdot b \cdot c| = -a \cdot b \cdot c$$

$$|a - c| = 0$$

$$|b| = 6c$$

a + b = -15 olduğuna göre c kaçtır?

- A) 1 B) 3 C) 5 D) 7 E) 8