

1. $|\sqrt{8-3}| - |3-2\sqrt{2}| + 6$
ifadesinin eşiti kaçtır?
A) $4\sqrt{2}$ B) 0 C) 6 D) $4\sqrt{2}$ E) 9

$$-\sqrt{8} + 3 - (3 - 2\sqrt{2}) + 6$$

$$= \frac{1}{2} \frac{69}{27 \times 3} = \frac{69}{18} = \frac{23}{6}$$

$$-\sqrt{8} + 3 - 3 + 2\sqrt{2} + 6$$

$$= 2\sqrt{2} + 6 - \sqrt{8}$$

$$= 2\sqrt{2} + 6 - 2\sqrt{2} = 6$$

2. $a = |\sqrt{5} - 3|$, $b = |a - 5|$, $c = |b - 2|$
olduğuna göre, c kaçtır?
A) $2 - \sqrt{5}$ B) $\sqrt{5}$ C) $2 + \sqrt{5}$
D) $5 - \sqrt{5}$ E) $10 - \sqrt{5}$

$$c = |\sqrt{5} + 2 - 2| = \sqrt{5}$$

$$a = |\sqrt{5} - 3|$$

$$b = |a - 5| = |-\sqrt{5} + 3 - 5| = |-\sqrt{5} - 2| = \sqrt{5} + 2$$

$$c = |b - 2| = |\sqrt{5} + 2 - 2| = \sqrt{5}$$

5. $a - 3 = b$ olmak üzere,
 $|a - b| + |3b - 3a| - 3$
ifadesinin eşiti kaçtır?
A) -9 B) -6 C) 3 D) 6 E) 9

$$a - b = 3$$

$$|a - b| + |3b - 3a| - 3$$

$$= |3| + |-9| - 3 = 3 + 9 - 3 = 9$$

6. $-2 < x < 3$ olmak üzere,
 $|x - 3| - 5$
ifadesinin eşiti aşağıdakilerden hangisidir?
A) $2 - x$ B) $-x - 8$ C) $x - 2$
D) $8 - x$ E) $x + 2$

$$|-2 < x < 3|$$

$$|x - 3| - 5 = |-x + 3 - 5| = | -x - 2 |$$

$$= x + 2$$

7. $a < b < 0$ olmak üzere,
 $|a + b| + |-a| + |b - a|$
ifadesinin eşiti aşağıdakilerden hangisidir?
A) $-3a$ B) $-a$ C) $3a$
D) $2b - a$ E) $a - 2b$

$$|a + b| + |-a| + |b - a| = -a - a + b - a = -3a$$

3. $x < 0$ olmak üzere,
 $x + |x| + |-x|$
ifadesinin eşiti aşağıdakilerden hangisidir?
A) $-3x$ B) $-x$ C) 0 D) x E) $3x$

$$x + |x| + |-x| = x - x - x = -x$$

$|x| = -x$ mümkün mü?
 $x \leq 0$
 $x = -5$
 $|-5| = -(-5) = 5$
 $|-5| = 5$

4. $x < 0$ olmak üzere,
 $\frac{4|x| + |-2x|}{|2x|}$
ifadesinin değeri kaçtır?
A) -3 B) -2 C) 1 D) 2 E) 3

$$\frac{4|x| + |-2x|}{|2x|} = \frac{-4x - 2x}{-2x} = \frac{-6x}{-2x} = 3$$

8. $x < \frac{1}{4}$ olmak üzere,
 $|3x - |x - 1|| - 2$
ifadesinin eşiti aşağıdakilerden hangisidir?
A) $-3 - 4x$ B) $-1 - 4x$ C) $4x - 3$
D) $4x + 1$ E) $4x + 3$

$$|3x - |x - 1|| - 2$$

$$= |3x - (-x + 1)| - 2$$

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

$$= -4x + 1 - 2 = -4x - 1$$

1-C

2-B

3-B

4-E

5-E

6-E

7-A

8-B