

$$\begin{aligned} \Rightarrow x + z &= 13 \cdot (k - y) \\ x + x + 2 &= 13(x + 3 - x - 1) \\ 2x + 2 &= 13 \cdot (2) \Rightarrow 2x = 24 \\ x &= 12 \\ \Rightarrow y + z &= x + 1 + x + 2 = 2x + 3 = 2 \cdot 12 + 3 = 27 \text{ olur.} \end{aligned}$$

Cevap: C

2. A \Rightarrow $\Rightarrow A = \frac{1}{3} + \frac{1}{3} = \frac{2}{3}$

B \Rightarrow $\Rightarrow B = 1 + \frac{1}{2} = \frac{3}{2}$

C \Rightarrow $\Rightarrow C = 2 + \frac{1}{4} = \frac{9}{4}$

$$\Rightarrow \text{I. } 4 < \frac{2}{3} + \frac{3}{2} + \frac{9}{4} < 5 \Rightarrow 4 < \frac{53}{12} < 5 \text{ doğru}$$

$$\text{II. } 2 < \frac{2}{3} \cdot \frac{3}{2} \cdot \frac{9}{4} < 3 \Rightarrow 2 < \frac{9}{4} < 3 \text{ doğru}$$

$$\text{III. } 0 < \frac{9}{4} - \frac{2}{2} - \frac{2}{4} < 1 \Rightarrow 0 < \frac{1}{12} < 1 \text{ doğru}$$

Cevap: E

3. $A = -3 + 2 \cdot -\frac{1}{3} = -\frac{11}{3}$

$$B = 4 + \frac{1}{2} = \frac{9}{2}$$

$$\begin{aligned} \Rightarrow |A| + |B| &= \left| -\frac{11}{3} \right| + \left| \frac{9}{2} \right| = \frac{11}{3} + \frac{9}{2} \\ &= \frac{49}{6} \end{aligned}$$

Cevap: E

4. • A'nın 2 noktasına uzaklığı $A - 2$
• A'nın 4 noktasına uzaklığı $4 - A$

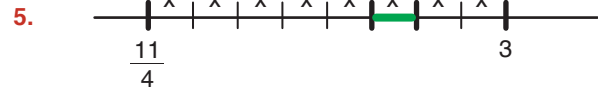
$$\Rightarrow \frac{A - 2}{4 - A} = \frac{5}{3}$$

$$3A - 6 = 20 - 5A$$

$$8A = 26$$

$$A = \frac{26}{8} = \frac{13}{4}$$

Cevap: B



$$\Rightarrow 8x = 3 - \frac{11}{4} = \frac{1}{4} \Rightarrow x = \frac{1}{32}$$

$$\Rightarrow \frac{11}{4} + 5x < \text{yeşil} < 3 - 2x$$

$$\frac{11}{4} + \frac{5}{32} < \text{yeşil} < 3 - \frac{2}{32}$$

$$\frac{93}{32} < \text{yeşil} < \frac{94}{32}$$

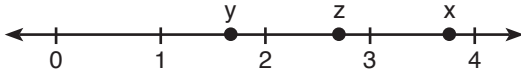
I. $\frac{93}{32} < \frac{95}{32} < \frac{94}{32}$ hatalı

II. $\frac{186}{64} < \frac{187}{64} < \frac{188}{64}$ doğru

III. $\frac{279}{96} < \frac{281}{96} < \frac{282}{96}$ doğru

Cevap: D

6. • $x = 2\sqrt{3} = \sqrt{2^2 \cdot 3} = \sqrt{12}$
 $\sqrt{9} < \sqrt{12} < \sqrt{16} \Rightarrow 3 < \sqrt{12} < 4$
- $y = \sqrt{3}$
 $\sqrt{1} < \sqrt{3} < \sqrt{4} \Rightarrow 1 < \sqrt{3} < 2$
- $z = 2\sqrt{2} = \sqrt{2^2 \cdot 2} = \sqrt{8}$
 $\sqrt{4} < \sqrt{8} < \sqrt{9} \Rightarrow 2 < \sqrt{8} < 3$



Cevap: D

7. $a = \frac{1}{2}$ seçilirse

$$x = \frac{1}{\frac{1}{2} - 1} = \frac{1}{-\frac{1}{2}} = -2$$

$$y = \frac{1}{\frac{1}{2}} = 2$$

$$z = \frac{1}{\frac{1}{2} + 1} = \frac{1}{\frac{3}{2}} = \frac{2}{3}$$

$$\Rightarrow x < z < y$$

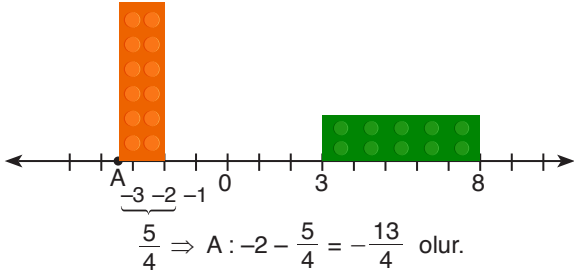
Cevap: C

8. I. $1 < x < 2$
 $-1 < z < 0 \Rightarrow 0 < x + z < 2$
 $\Rightarrow x + z > 0$ doğru
- II. $1 < x < 2$
 $-1 < z < 0 \Rightarrow 0 < x + y + z < 3$
 $0 < y < 1$
 $\Rightarrow 0 \leq x + y + z < 3$ yanlış
- III. $-1 < z < 0$
 $0 < y < 1 \Rightarrow z^2 < y^2$
 $y^2 < z^2$ olabilir.
 $\Rightarrow z^2 < y^2 < x^2$ doğru olmayabilir.

Cevap: A

1. Uzun kenar 3 ile 8 arasında olduğundan $8 - 3 = 5$ br.
O halde kısa kenar $\frac{5}{4}$ br olur.

⇒



Cevap: E

2. I. $n < m$ olsa
 $n - m < 0$ olur ve
 $|n - m| = m - n$ olur. Hatalı
- II. $|m| \geq 0$ almalıdır.
 $|m| > 0$ her zaman doğru olmayabilir.
- III. m sayısı n 'nin sağında olsa $n < m$ ve $n - m < 0$
ve $|n - m| > 0$ olduğundan
 $|n - m| > n - m$ olur. Doğru

Cevap: C

3. • A ile B arasındaki tam sayı adedi:
 $19 - (-8) - 1 = 26$
- C'den B'ye kadar olan tam sayı adedi:
 $19 - a + 1 = 20 - a$
- ⇒ $26 = 2(20 - a) + 4$
 $22 = 40 - 2a$
 $2a = 18$
 $a = 9$

Cevap: A

4.
$$\Rightarrow d + 6 = a \Rightarrow d - a = -6$$

$$e + 6 = b \Rightarrow b - e = 6$$

$$d + 2 = c \Rightarrow d - c = -2$$

$$\Rightarrow |d - a| - |b - e| + |d - c| = |-6| - |6| + |-2|$$

$$= 6 - 6 + 2 = 2$$

Cevap: E

5. $|m - 2| \leq 2$
 $-2 \leq m - 2 \leq 2$
 $0 \leq m \leq 4$

⇒ $-4 \leq -m \leq 0$
 $-1 \leq 3 - m \leq 3$

Cevap: D

6. Sayı doğrusuna göre

$$-\frac{1}{2} < a \leq -\frac{1}{8}$$

O halde a için eşitsizlik ters çevrilirse

$$-8 \leq a^{-1} < -2 \text{ olur.}$$

Cevap: A

7. • $-1 < a < 5 \Rightarrow \underbrace{|a - 5|}_{-} = 5 - a$

⇒ $||a - 5| + 4a - 2| = |5 - a + 4a - 2| = |3a + 3|$

• $-1 < a < 5 \Rightarrow \underbrace{|3a + 3|}_{+} = 3a + 3 \text{ olur.}$

Cevap: E

8. I. $x \cdot y > 0$ ve $z < 0$ olduğundan
 $x \cdot y > z$ doğru
- II. $m < k \Rightarrow k - m > 0$
 $y < z \Rightarrow y - z < 0$ olduğundan
 $k - m > y - z$ doğru
- III. $x < 0$ ve $y < 0$ için $\frac{y}{x} > 0$
 $m < k$ için $m - k < 0$ olduğundan
 $\frac{y}{x} < m - k$ yanlış

Cevap: C



$$\text{orta nokta} \Rightarrow \frac{a+a+6}{2} = 2$$

$$2a + 6 = 4$$

$$2a = -2$$

$$a = -1$$

\Rightarrow Noktalar $a = -1$ ve $a + 6 = -1 + 6 = 5$ ve çarpımları $-1 \cdot 5 = -5$ olur.

Cevap: C

2. • $|b - 6| + |b - a| = 33$ ve $a < 6 < b$ ise
 $b - 6 + b - a = 33$
 $2b - a = 39$ olur.

• $|6 - b| + |6 - a| = 21$ ve $a < 6 < b$ ise
 $b - 6 + 6 - a = 21$
 $b - a = 21$ olur.

$$\begin{array}{r} 2b - a = 39 \\ - \quad b - a = 21 \\ \hline b = 18 \end{array} \rightarrow 18 - a = 21$$

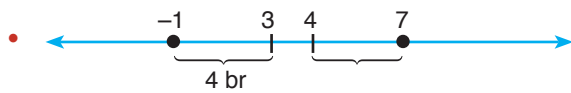
$$a = -3$$

O halde, $a + b = -3 + 18 = 15$ olur.

Cevap: D



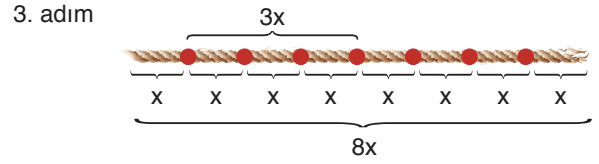
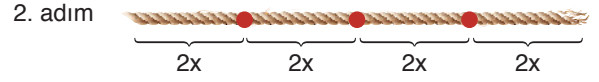
$$\Rightarrow |AB| = 10 - (-5) = 15 \text{ birim en büyük değeri}$$



$$\Rightarrow AB = 4 - 3 = 1 \text{ birim en küçük değeri}$$

O halde toplamları $15 + 1 = 16$ birimdir.

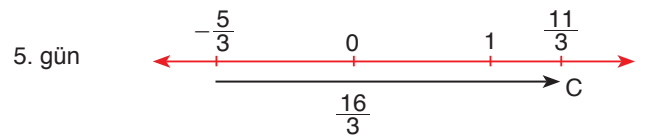
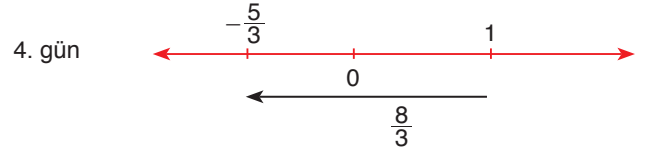
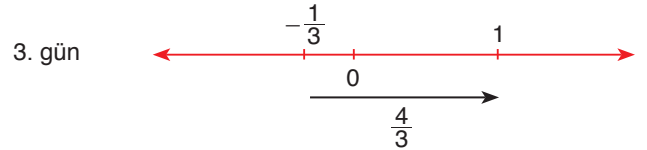
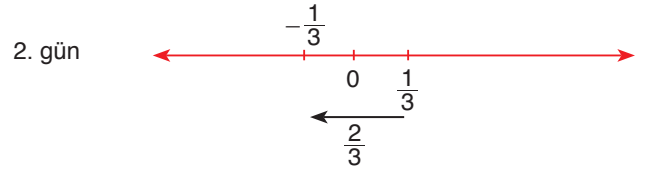
Cevap: D



$$\text{İstenilen oran} = \frac{3x}{8x} = \frac{3}{8}$$

Cevap: D

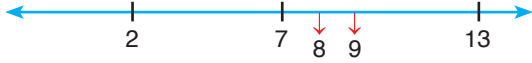
TASARI EĞİTİM YAYINLARI



$$\Rightarrow |AC| = \frac{11}{3} - \frac{1}{3} = \frac{10}{3} \text{ olur.}$$

Cevap: B

6.



En uzak olanının 2 olabilmesi için 7'nin sağında seçilmeli x tam sayıları.

7 ile 13'ün orta noktası 10 olduğundan 10 ya da sağındaki tam sayılar 13'e daha yakın olur.

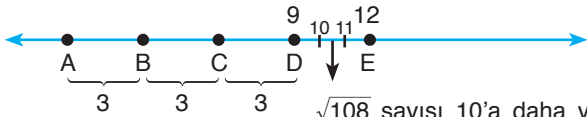
O halde x'in değerleri 8 ve 9 toplamları da $8 + 9 = 17$ olur.

Cevap: A

7. $6\sqrt{3}$ 'ün değer aralığı $\rightarrow 6\sqrt{3} \rightarrow \sqrt{6^2 \cdot 3} = \sqrt{108}$

$$\sqrt{100} < \sqrt{108} < \sqrt{121} \rightarrow 10 < 6\sqrt{3} < 11$$

10'a daha yakın



$\sqrt{108}$ sayısı 10'a daha yakın olduğundan D noktasına yakındır.

Cevap: B

8. Aradığımız gerçek sayılar x olsun

- x'in 3'e olan uzaklığı $|x - 3|$
- x'in -1'e olan uzaklığı $|x + 1|$

$$\Rightarrow |x - 3| = 2|x + 1|$$

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

Cevap: E