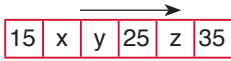


1.  $x - 2 < 3x - 8 < 16 - x$

eşitsizliğinde  $x$ 'in alacağı tamsayı değerleri toplamı kaçtır?

- A) 5      B) 9      C) 13      D) 14      E) 15

2. Şekilde verilen sayılar ok yönünde artmaktadır.



$x, y, z$  gerçel sayılar olduğuna göre,  $x+y+z$  toplamının alabileceği kaç farklı tam sayı değeri vardır?

- A) 20      B) 25      C) 29      D) 34      E) 39

3.  $x$  ve  $y$  reel sayılardır.

$$-2 \leq x < 5$$

$$3y + 2x = 7$$

olduğuna göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A)  $-1 < y \leq \frac{11}{3}$       B)  $-3 \leq y < 11$       C)  $-2 < y < 3$   
D)  $-1 < y \leq 3$       E)  $-3 \leq y < 1$

4.  $3 < x < 4$  için

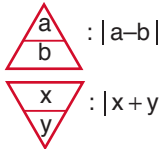
$$\frac{|3-x|+6}{|x-4|-7} \text{ işleminin sonucu kaçtır?}$$

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



5.  $||x-2|-8|=7$

denkleminin köklerinin toplamı kaçtır?

- A) 0      B) 4      C) 5      D) 6      E) 8

6. 

şeklinde tanımlanan iki işlem veriliyor.

Buna göre,  =  eşitliğini sağlayan  $x$  değerleri toplamı kaçtır?

- A)  $2\sqrt{2}-6$       B)  $2\sqrt{2}-5$       C)  $2\sqrt{2}-4$   
D)  $2\sqrt{2}$       E)  $2\sqrt{2}+4$

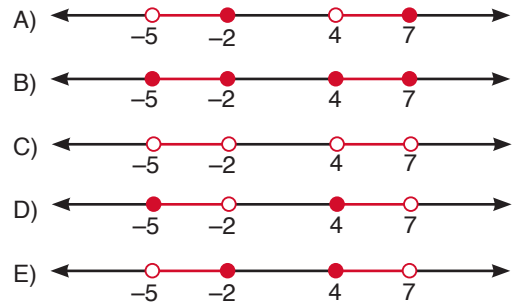
7.  $-7 < x < 4$  ve  $-2 < y < 5$  ise,  
 $x^2 - y$ 'nin en küçük tamsayı değeri kaçtır?
- A) -6    B) -5    C) -4    D) -1    E) 1

8.  $x + y > z + y$  ve  $x \cdot y < z \cdot y$  ise  
aşağıdakilerden hangisi kesinlikle yanlıştır?
- A)  $y < 0$     B)  $\frac{x}{y} > \frac{z}{y}$     C)  $y > z$   
D)  $x \cdot z - y > 0$     E)  $x + y < 0$

9.  $a, b$  birer tamsayı ve  $b \neq 0$  olmak üzere  
 $-6 < a < b < 0$  olduğuna göre  
 $\frac{a}{b}$ 'nin en büyük değeri kaçtır?
- A) 12    B) 9    C) 8    D) 5    E) 1

10.  $\frac{21}{|x-1| + |x+2|}$   
ifadesinin en büyük değeri kaçtır?
- A) 21    B) 14    C) 7    D) 3    E) 1

11.  $3 \leq |x-1| < 6$   
eşitsizliğini sağlayan tüm gerçel sayıların sayı  
doğrusu üzerindeki gösterimi aşağıdakilerden  
hangisidir?



12. Sayı doğrusu üzerinde, 2 noktasına eşit uzaklıkta  
olan iki gerçel sayıdan büyük olan küçük olandan 3  
fazladır.  
Buna göre, bu iki sayının çarpımı kaçtır?
- A)  $\frac{3}{5}$     B)  $\frac{7}{4}$     C)  $\frac{9}{5}$     D)  $\frac{9}{8}$     E)  $\frac{15}{8}$



13.  $|2a - 3b + 7| + |4a + b - 21| = 0$   
olduğuna göre  $|b - a|$  kaçtır?

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

14.  $a, b$  ve  $c$  gerçel sayıları için  $a < b < 0 < c$  olduğuna göre,

- I.  $(c + b)^2 < (c - b)^2$   
II.  $ac < bc$   
III.  $\frac{a}{b} < \frac{b}{a}$

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

15.  $0 < x < y < z$

$$\frac{1}{x} + \frac{1}{y} + \frac{1}{z} = \frac{1}{10} \text{ olduğuna göre,}$$

$z$  aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 10      B) 17      C) 29      D) 30      E) 31

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
B	C	A	B	E	C	C	B	D	C	E	B	A	C	E