

1. K_x : x'in en küçük tam sayı değeri

B^x : x'in en büyük tam sayı değeri

biçiminde tanımlanıyor.

$$-3 < 4 - x < 2 \Rightarrow -7 < -x < -2$$

$$7 > x > 2$$

olduğuna göre,

$$K_x + B^x$$

toplamlarının sonucu kaçtır?

- A) -4 B) -1 C) 5 **D) 9** E) 12

2. $a > b$ ve $c < d$

olmak üzere,

aşağıdakilerden hangisi her zaman doğrudur?

- A) $a > b \cdot c$ B) $a \cdot c > b \cdot d$
 C) $a - d > b - c$ **D) $a + d > b + c$**
 E) $\frac{a}{c} > \frac{b}{d}$

3. $-2 < T < 3 \Rightarrow 0 \leq T^2 < 9$

olduğuna göre,

ifadesinin en büyük tam sayı değeri kaçtır?

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 **E) 8**

4. $2a - b = 7 \Rightarrow 2a = b + 7$

$$3 < a < 8 \Rightarrow 6 < 2a < 16$$

$$6 < b + 7 < 16 \Rightarrow -1 < b < 9$$

olduğuna göre,

b'nin en büyük tam sayı değeri kaçtır?

- A) 5 B) 6 **C) 8** D) 10 E) 11

5. x ve y gerçekte sayı olmak üzere,

$$3 > x > -2 \Rightarrow -2 < x < 3$$

$$2 > y > -4 \Rightarrow -4 < y < 2$$

olduğuna göre,

$$-1/2 < x \cdot y < 8$$

x.y

çarpımının alabileceği kaç tam sayı değeri vardır?

- A) 19** B) 18 C) 17 D) 16 E) 15

6. Bir gömleğin alış fiyatı a ₺, satış fiyatı b ₺'dir.

Alış fiyatı ile satış fiyatı arasında

$$a = 4b - 60$$

bağlantısı olduğuna göre,

kâr edilebilmesi için bir gömleğin satış fiyatının tam sayı türünden en çok kaç ₺ olması gerekir?

- A) 18 **B) 19** C) 20 D) 21 E) 22

7. $2x+4 < 3x-1 < x+15$
eşitsizliğini sağlayan kaç farklı x tam sayısı vardır?

A) 1 B) 2 C) 4 D) 6 E) 10

$$2x+4 < 3x-1 \quad \text{veya} \quad 3x-1 < x+15$$

$$5 < x \quad 2x < 16$$

$$x < 8$$

$$5 < x < 8$$

8. • a ve b reel sayı
• $a < b < 0$
• $c = \frac{2a+b}{b} = \frac{2a}{b} + \frac{b}{b} \Rightarrow c = \frac{2a}{b} + 1$
olduğuna göre, c için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

A) $c > 1$ B) $c > -1$ C) $0 < c < 2$
D) $-1 < c < 0$ E) $c > 3$

$$c = \frac{2a}{b} + 1$$

bilosik kesir ($\frac{a}{b} > 1$)

1 den büyük

2 den büyük

3 ten büyük

9. a,b,c birbirinden farklı pozitif tam sayıdır.
1) $\frac{a+b}{b} > 3$ ve 2) $\frac{b+c}{c} < 4$
olduğuna göre, a+b+c toplamının alabileceği en küçük değer kaçtır?

A) 3 B) 5 C) 6 D) 8 E) 10

$$1) \frac{a+b}{b} > 3 \quad 2) \frac{b+c}{c} < 4$$

$$\frac{a}{b} > 2 \quad b < 3c$$

$$\frac{a}{2b} \quad \frac{b}{3c}$$

$$a+b+c = ?$$

$$3+1+2=6$$

10. $\frac{x-2}{2-2\sqrt{2}} > 2+2\sqrt{2}$
eşitsizliğine göre, x'in alabileceği en büyük tam sayı değeri kaçtır?

A) -9 B) -7 C) -5 D) -3 E) -1

$$x-2 < (2-2\sqrt{2})(2+2\sqrt{2})$$

$$x-2 < 2^2 - (2\sqrt{2})^2$$

$$x-2 < 4-8$$

$$x-2 < -4 \Rightarrow x < -2$$

-3 en küçük

11. a ve b birer reel sayıdır.
 $\frac{1}{6} < a < \frac{1}{2}$
 $\frac{1}{3} < b < 3$

$$\frac{1}{a} < 2$$

$$\frac{1}{b} > \frac{1}{3}$$

$$\frac{1}{a} + \frac{1}{b} > \frac{7}{3}$$

8,7,6,5,4,3 toplamları 33

- olduğuna göre, ifadesinin alabileceği tam sayı değerleri toplamı kaçtır?

A) 29 B) 31 C) 33 D) 35 E) 37

12. • a, b, c pozitif tam sayı
• $a < b < c$
• $a+b+c = 174 \Rightarrow 3b = 174 \Rightarrow b = 58$
olduğuna göre, a'nın en büyük değeri c'nin en küçük değerinden kaç eksiktir?

A) 2 B) 7 C) 13 D) 20 E) 25

$$a < b < c$$

$$\frac{57}{40k} \quad 58 \quad \frac{59}{42}$$