



1. $a^2 \cdot b < 0$
 $b \cdot c > b^2$
 $c^5 \cdot a^3 < 0$ ise
aşağıdakilerden hangisi kesinlikle yanlıştır?
- A) $a \cdot c < 0$ B) $b - c < 0$ C) $a + b \cdot c < 0$
D) $b + c < 0$ E) $a \cdot b < 0$

2. $x - y > 0$
 $|y| \cdot z + x < 0$
 $z^3 > y^4$
Buna göre x, y, z nin işaretleri sırası ile hangi
şıkta doğru verilmiştir?
- A) $-, +, -$ B) $-, -, +$ C) $+, -, +$
D) $-, +, +$ E) $+, -, +$

3. $b^2 \cdot a \cdot c^5 < 0$
 $a^4 \cdot b^3 \cdot c > 0$
Buna göre aşağıdakilerden hangileri kesinlikle
doğrudur?
- I) $a \cdot b > 0$ II) $a + b > 0$ III) $b \cdot c > a \cdot b$
- A) I B) II C) III D) I, III E) II, III

4. $x - \frac{2-x}{3} > \frac{x+6}{2}$
eşitsizliğini sağlamayan kaç farklı x doğal
sayısı vardır?
- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

5. $-4 < 4x - 12 \leq 20$
 $-6x + 16 \leq -14$
Yukarıdaki eşitsizlikleri sağlayan kaç farklı
 x tam sayısı vardır?
- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

6. Mihail aynı semtteki iki tenis kulübünden biri-
sine üye olacaktır. Bu iki kulübün üyelik şartla-
rı aşağıdaki tabloda verilmiştir.

A Kulübü	B Kulübü
İlk Üyelik Ödemesi 1200 lira	İlk Üyelik Ödemesi 2000 lira
1 saatlik kort ücreti 100 lira	1 saatlik kort ücreti 60 lira

Mihail üyelik için B kulübünü seçerse bu seçi-
minden karlı çıkması için en az kaç saat kort
kiralamalır?

- A) 12 B) 15 C) 18 D) 21 E) 24



7. $\frac{2x-3}{-4} \leq \frac{5-x}{-2}$ eşitsizliğini sağlayan en küçük

iki tam sayının toplamı kaçtır?

- A) 9 B) 10 C) 11 D) 12 E) 13

8. $a - b < b - a$

$a \cdot c > b \cdot c$

$|a| = a$

Buna göre a, b, c nin küçükten büyüğe sıralanışı hangi şıkta doğru verilmiştir?

- A) $a < b < c$ B) $b < a < c$ C) $b < c < a$
D) $c < b < a$ E) $c < a < b$

9. a, b, c birer negatif tam sayı olmak üzere

$\frac{a+b}{b} > 6$

$\frac{a+c}{c} > 8$

Yukarıda verilenlere göre $a+b+c$ toplamının en büyük tam sayı değeri kaçtır?

- A) -13 B) -10 C) -8 D) -5 E) -3

10. Aşağıdakilerden hangileri daima doğrudur?

I) $x \cdot y > 0$ ve $x < y$ ise $\frac{1}{x} > \frac{1}{y}$

II) $x \cdot y < 0$ ve $x < y$ ise $\frac{1}{x} > \frac{1}{y}$

III) $x + y = 0$ ve $x < y$ ise $\frac{1}{x} < \frac{1}{y}$

- A) I B) II C) III D) I, II E) I, III

11. k pozitif bir tam sayı olmak üzere

$\frac{1}{10} < \frac{2}{k+1} \leq \frac{2}{7}$ ise

k 'nin alabileceği en büyük değer en küçük değerden kaç fazladır?

- A) 11 B) 12 C) 13 D) 14 E) 15

12. $a < |a|$

$b < a$

$\frac{c}{b} > \frac{c}{a}$

Buna göre aşağıdakilerden hangisi kesinlikle doğrudur?

- A) $b^2 < a^2$ B) $a^3 < b^3$ C) $\frac{a+b}{c} > 0$
D) $a^2 < c^2$ E) $a^2 \cdot b \cdot c^3 < 0$



13. $-1 < a < 0$

$0 < b < 1$

$c < -1$

Buna göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) $a^2 < |a|$ B) $b^2 < b$ C) $c^2 > c$
D) $a \cdot b < 0$ E) $c^3 > c$

14. $a < 3b - 12$

$b < a + 4$

Buna göre b'nin alabileceği en küçük tam sayı değeri kaçtır?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

15. $a + b < 3$

$b + c < 8$

$a + c > 1$

Buna göre b tam sayısı en çok kaç olabilir?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

16. $A = 4x + 3$

$x < 5$

A'nın alabileceği en büyük tam sayı değeri kaçtır?

- A) 11 B) 15 C) 19 D) 22 E) 24

17. $-4 < x < 3$

$-5 < y < -1$

$x, y \in \mathbb{R}$ için $x^2 + y^2$ nin alabileceği en büyük tam sayı değeri A,

$x, y \in \mathbb{Z}$ için $x^2 + y^2$ nin alabileceği en küçük tam sayı değeri B ise

A-B farkı kaç eşittir?

- A) 9 B) 18 C) 24 D) 30 E) 36

18. $a^2 < a$

$\frac{6a+3}{2}$ kesirinin alabileceği en büyük ve en küçük

tam sayı değerlerinin toplamı kaçtır?

- A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10