



BASİT EŞİTSİZLİKLER – II

BASİT EŞİTSİZLİK

1. $x < y < 0$

olduğuna göre, aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

A) $x - y < 0$ B) $x + y < 0$ C) $x \cdot y > 0$

D) $\frac{x}{y} > 1$ E) $\frac{x+y}{x} < 1$

2. $x < y < 0 < z$

olduğuna göre, aşağıdakilerden hangisi daima yanlıştır?

A) $(x + y) \cdot z < 0$ B) $(x - y) \cdot z < 0$
C) $x \cdot y \cdot z > 0$ D) $(y - z) \cdot x < 0$
E) $(x - z) \cdot y > 0$

3. $x > y$ ve $\frac{1}{x} < \frac{1}{y}$

olduğuna göre, aşağıdakilerden hangisi daima doğrudur?

A) $x + y < 0$ B) $x \cdot y > 0$ C) $x + y > 0$
D) $x \cdot y < x - y$ E) $x + y > x \cdot y$

4. $0 < a < b$

$c = \frac{2a+3b}{a}$

olduğuna göre, aşağıdakilerden hangisi daima doğrudur?

A) $c > 5$ B) $0 < c < 5$ C) $c = 5$
D) $2 < c < 4$ E) $-5 < c < 5$

5. x negatif reel sayıdır.

$4x = 9y$

$3y = 5z$

olduğuna göre, aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

A) $z < y < x$ B) $x < y < z$ C) $y < x < z$
D) $x < z < y$ E) $z < x < y$

6. $0,04x = 3y$

$-4 < y < 2$

olduğuna göre, x için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

A) $-2 < x < 4$ B) $-200 < x < 400$
C) $-300 < x < 150$ D) $-150 < x < 300$
E) $x > 150$

7. $4 < \frac{x^2+5}{3} < 10$

eşitsizliğini sağlayan kaç tane x tamsayısı vardır?

A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

8. $\frac{1}{7} < \frac{5}{4a-1} < \frac{1}{3}$

olduğuna göre, a nın alabileceği tamsayı değerlerinin toplamı kaçtır?

A) 21 B) 22 C) 24 D) 26 E) 27

9. $\left(\frac{1}{3}\right)^{2x-5} < (0,3)^{x-2}$

olduğuna göre, x in alabileceği en küçük tamsayı değeri kaçtır?

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

10. $a^2 < a$
 $-4 < b < 1$

olduğuna göre, $3a - 2b$ ifadesinin alabileceği en büyük tamsayı değeri ile en küçük tamsayı değerinin toplamı kaçtır?

- A) 7 B) 9 C) 10 D) 12 E) 15

11. a, b, c birbirinden farklı pozitif tamsayılardır.

$$\frac{a+b}{b} < 7$$

$$\frac{b+c}{c} > 3$$

olduğuna göre, $a + b + c$ toplamının en küçük değeri kaçtır?

- A) 6 B) 9 C) 11 D) 15 E) 21

12. a, b, c negatif tamsayılardır.

$$\frac{a+b}{b} < 3$$

$$\frac{b+c}{c} > 5$$

olduğuna göre, $a + b + c$ toplamının en büyük değeri kaçtır?

- A) -3 B) -6 C) -7 D) -8 E) -15

13. $0 < a < b < c$ ve,

$$\frac{1}{a} + \frac{1}{b} + \frac{1}{c} = \frac{1}{9}$$

olduğuna göre, c aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 24 B) 25 C) 26 D) 27 E) 28

14. Seda'nın $x + 3$ tane, Eda'nın $5x - 9$ tane oyuncak bebeği vardır. Eda'nın Seda'dan daha fazla bebeği

olduğuna göre, Seda'nın en az kaç bebeği vardır?

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

15. Fenarbahçe Kulübü, Anelka'yı transfer etmek için iki türlü seçenek sunmuştur. Birincisi bir önceki sene aldığı paranın 2 katının 100 bin dolar eksikliği, ikincisi ise net 4 milyon dolar olarak belirlemiştir. Anelka 4 milyon doları tercih ettiğine göre,

Anelka'nın bir önceki sene aldığı para kaç milyon dolar olabilir?

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

16. Bir üretici x liraya mal ettiği bir malı y liraya satmaktadır. x ile y arasında $y = 5x - 6400$ bağıntısı bulunmaktadır. x in bir tamsayı olduğu bilindiğine göre,

üreticinin kâra geçmesi için malın maliyeti en az kaç lira olmalıdır?

- A) 1500 B) 1550 C) 1599 D) 1601 E) 1610