

SIRALAMA - EŞİTSİZLİK

1. $a + b = \frac{13}{12}$, $a + c = \frac{14}{15}$, $b + c = \frac{9}{8}$ olduğuna göre a, b ve c arasındaki sıralama nedir?

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

2. a, b ve c pozitif sayılardır.

$a \cdot b = \frac{12}{5}$, $a \cdot c = \frac{17}{8}$, $b \cdot c = \frac{43}{20}$ olduğuna göre, a, b ve c arasındaki sıralama nasıldır?

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

3. a, b ve c negatif sayılardır.

$\frac{2ab}{3} = \frac{3ac}{4} = \frac{4bc}{5}$ olduğuna göre, a, b ve c için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

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

4. $a^2 < a$ ve $x \in \mathbb{R}$, $m = x - \frac{1}{a}$, $n = x - \frac{1}{a^2}$, $k = x - \frac{1}{a^3}$ olduğuna göre,

m, n ve k için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

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

5. $a < 0 < b$, $x - y = a$, $x - z = b$ olduğuna göre, aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

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

6. $a < b < 0$, $x - y = a$, $z - y = b$ olduğuna göre, aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

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

7. a, b ve c negatif sayılardır. $4a = 5b$ ve $3a = 2c$ ise, aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) $a^2 > b^2$ B) $\frac{1}{c} > \frac{1}{a}$ C) $c^3 < b^3$ D) $\frac{c}{a} > \frac{c}{b}$ E) $c < \frac{a+b}{2}$

8. $a - b > 0$ ve $a^2 b > 0$ ise aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) $\frac{1}{a} < \frac{1}{b}$ B) $\frac{ab}{b-a} > 0$ C) $a^2 > b^2$ D) $\frac{1}{a^3} < \frac{1}{b^3}$ E) $\frac{a+b}{a-b} > 0$

9. $x < y$ ve $x \cdot y < 0$ olduğuna göre, aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

A) $\frac{1}{x} > \frac{1}{y}$ B) $x^2 - xy < 0$ C) $\frac{xy}{x-y} < 0$ D) $\frac{y-x}{x} < \frac{y-x}{y}$ E) $\frac{1-x}{x} > \frac{1-y}{y}$

10. $a - c > 0$, $a \cdot b < 0$, $a \cdot b \cdot c < 0$ olduğuna göre, aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

A) $\frac{a}{b} < \frac{c}{b}$ B) $\frac{1}{a-b} < \frac{1}{c-b}$ C) $c - b < a - b$ D) $\frac{b \cdot c}{a} > \frac{ab}{c}$ E) $\frac{b}{c^2} > \frac{b}{a^2}$

11. $ab > ac$ olduğuna göre, aşağıdakilerden hangisi sıfır olabilir?

A) $a + b - c$ B) $a - b + c$ C) $b - c$ D) $a^2 + b^2 + c^2$ E) $b^2 - 2bc + c^2$

12. $a + b > 0$, $a - 2b = 0$, $a + 3c = 0$ olduğuna göre, aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

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

13. $x^2 + y < 0$, $\frac{x+y}{2x-y} = -7$, $x = y + z$ olduğuna göre, aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

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

14. $a < b < 0$ ve $c = \frac{3a+5b}{a+b}$ olduğuna göre, c aşağıdakilerden hangisi olabilir?

A) $\frac{4}{3}$ B) $\frac{7}{3}$ C) $\frac{7}{2}$ D) $\frac{9}{2}$ E) $\frac{11}{2}$

15. x, y, z birbirinden farklı negatif tam sayılardır.

$\frac{x-y}{y} > 2$ ve $\frac{y-z}{z} < 3$ olduğuna göre, $x + y + z$ toplamı en çok kaç olabilir?

A) -14 B) -10 C) -8 D) -7 E) -4

16. a, b, c birbirinden farklı pozitif tam sayılardır.

$\frac{a+3}{2} < 2$ $\frac{b-c}{c} < 2$ olduğuna göre, $a + b + c$ toplamı en az kaç olabilir?

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

17. $a < 0 < b$, $\frac{a-2}{b} < \frac{b+2}{a}$ olduğuna göre, aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

A) $\frac{1}{a-b} > \frac{1}{a+b}$ B) $\frac{a}{a+b} < \frac{a-b}{a+b}$ C) $\frac{a+b}{a-b} < 0$ D) $(a-b)^2 > (a+b)^2$ E) $\frac{a-b}{a+b} > 1$

18. $x < y < z$ $xy + xz = yz + z^2$ olduğuna göre, aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

A) $\frac{1}{x} > \frac{1}{y}$ B) $y^2 < yz$ C) $x^2 > y^2$ D) $\frac{x}{z} > \frac{z}{y}$ E) $\frac{z}{x+y} > \frac{z}{x-y}$

19. a, b ve c pozitif tam sayılardır. $a < b$, $\frac{a+b}{c} = 3$, $27 < a+b+c < 45$ olduğuna göre, a en çok kaç olabilir?

A) 12 B) 13 C) 14 D) 15 E) 16

20. a ve b pozitif tam sayılardır. $a+b=40$ $2 < \frac{a}{b} < 7$ olduğuna göre, a-b farkı en çok kaç olabilir?

A) 21 B) 24 C) 27 D) 28 E) 33

TARAMA TESTİ - 2

SIRALAMA - EŞİTSİZLİK

1. $x^2 < x$, $-2 < y < 4$ olduğuna göre, $3x - 2y$ nin en büyük tam sayı değeri nedir?

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

2. $1 \leq a < 15$, $4 \leq b < 11$, $3c = 2a + b$ olduğuna göre, c nin kaç farklı tam sayı değeri vardır?

A) 10 B) 11 C) 12 D) 13 E) 14

3. $a + 2b < 15$, $a - 3b < 6$ olduğuna göre, a nın en büyük tamsayı değeri nedir?

A) 7 B) 8 C) 10 D) 11 E) 13

4. $\frac{1}{12} < x < \frac{1}{4}$, $\frac{1}{6} < y < \frac{1}{3}$ ise $\frac{x-y}{xy}$ kesrinin en büyük tam sayı değeri nedir?

A) -8 B) -6 C) -4 D) -2 E) 1

5. $-4 < x < 3$, $-6 < y < 4$ olduğuna göre, x.y nin değişim aralığı nedir?

A) (-18,24) B) (-12,12) C) (-12,8) D) (-8,6) E) (-6,12)

6. $3 < x \leq 7$ ve $y + 3x = 5$ olduğuna göre, y nin kaç farklı tam sayı değeri vardır?

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

7. $-3 < x < 2$, $-5 < y < -3$ olduğuna göre, $x^2 + y^2$ nin en küçük tamsayı değeri nedir?

A) 10 B) 11 C) 12 D) 13 E) 14

8. $-2 < x < 3$ olduğuna göre, $x^2 - 4x - 4$ ifadesinin kaç farklı tam sayı değeri vardır?

A) 15 B) 16 C) 17 D) 25 E) 29

9. $\frac{3x-1}{4} < \frac{x+1}{2}$ eşitsizliğini sağlayan kaç tane doğal sayı vardır?

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

10. $7-x < 2x-7 < x+4$ eşitsizliğini sağlayan tam sayıların toplamı kaçtır ?

A) 35 B) 39 C) 41 D) 45 E) 56

11. $a < b < 0$ ve $ax - a < bx + b$ ise x aşağıdakilerden hangisi olabilir ?

A) -2 B) $-\frac{3}{2}$ C) $\frac{3}{4}$ D) $\frac{4}{5}$ E) $\frac{3}{2}$

12. $3 < \frac{1-2x}{3} < 5$ eşitsizliğini sağlayan tam sayıların toplamı kaçtır ?

A) -22 B) -18 C) -15 D) -11 E) -9

13. $-\frac{1}{3} \leq \frac{1}{x+2} < -\frac{1}{12}$ eşitsizliğini sağlayan kaç tane tam sayı vardır ?

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

14. $x^2 < 4x + 12$ eşitsizliğini sağlayan kaç tane tam sayı vardır ?

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

15. $\frac{x+1}{x-4} \leq 0$ eşitsizliğini sağlayan tam sayıların toplamı nedir ?

A) 4 B) 5 C) 6 D) 9 E) 10

16. $\frac{x}{x-3} \geq 3$ eşitsizliğini sağlayan doğal sayıların toplamı kaçtır ?

A) 10 B) 7 C) 6 D) 5 E) 4

17. $\frac{x+3}{5-x} \geq 1$ eşitsizliğini sağlayan kaç tane doğal sayı vardır ?

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

18. $\frac{x-4}{x+1} \geq 0$ eşitsizliğini sağlayan tam sayıların toplamı nedir ?

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

19. $\frac{x^2 - 8x + 16}{x^2 + 2x - 8} \leq 0$ eşitsizliğini sağlayan tam sayıların toplamı nedir ?

- A) -6 B) -5 C) -4 D) -3 E) -1

20. $\frac{x+3}{2} \leq 1$, $x^2 - 18 < 3x$ sistemini sağlayan tam sayıların toplamı kaçtır ?

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

www.farukhoca.net