

1. a, b, c negatif sayılardır.

$$2a = 4b = 3c$$

olduğuna göre, aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

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

2. a, b, c pozitif reel sayılar olmak üzere;

$$\frac{a}{8} = \frac{b}{6} = \frac{c}{9}$$

olduğuna göre, aşağıdakilerin hangisi doğrudur?

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

- 3.

$$x = -0,802$$

$$y = -0,82$$

$$z = -0,825$$

olduğuna göre, x, y, z sayıları için aşağıdaki sıralamalardan hangisi doğrudur?

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

- 4.

$$-1 < a < b < 0 < c < 1$$

olduğuna göre, aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) $c^2 < c$ B) $a^2 > a$ C) $ac > bc$
D) $a^2 > ab$ E) $b^2 > b$

- 5.

$$a^2 < a \text{ ve } a < b$$

olduğuna göre, aşağıdakilerden hangisi kesinlikle doğrudur?

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

- 6.

$$0 < a < 1$$

$$b = a^2$$

$$c = b^2$$

olduğuna göre, aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

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

7. a, b, c negatif tamsayılarıdır.

$$\frac{a}{-3} = \frac{b}{-2} = \frac{c}{-4}$$

olduğuna göre, a, b, c'nin sıralanışı aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

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

8. n bir sayma sayısı ve $n > 1$ olduğuna göre, aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

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

9. $x < -1$ olmak üzere,

$$2x = y$$

$$2y = 3z$$

olduğuna göre, aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

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

- 10.

$$\frac{5-x}{3} < -2x$$

eşitsizliğini sağlayan x'in en büyük tam sayı değeri kaçtır?

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

11. Aşağıdaki sıralamalardan hangisi yanlıştır?

- A) $0,1 < \frac{1}{2} < 1$ B) $0,15 < 0,2 < 2$
 C) $0,115 < 0,113 < \frac{1}{2}$ D) $\frac{2}{3} < \frac{3}{2} < \frac{5}{3}$
 E) $\frac{2}{15} > \frac{1}{10} > \frac{1}{15}$

12.

$$b > 5$$

$$a \cdot b > 5$$

olduğuna göre, aşağıdakilerden hangisi daima doğrudur?

- A) $a > 1$ B) $a^2 < a$ C) $0 < a < 5$
 D) $0 < a < 1$ E) $a > 0$

13.

$$x + 2y = 1$$

$$2 < y \leq 3$$

olduğuna göre, x için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) $3 < x \leq 5$ B) $-3 < x \leq 5$ C) $-5 \leq x < 3$
 D) $-5 \leq x < -3$ E) $4 < x \leq 6$

14. $-2 \leq x \leq 3$ olmak üzere,

$x^2 - x^3$ ün alabileceği en büyük değer kaçtır?

- A) 54 B) 27 C) $\frac{39}{4}$ D) $\frac{21}{8}$ E) 0

15.

$$a^2 < a$$

$$b < |b|$$

olduğuna göre, aşağıdakilerden hangisi daima doğrudur?

- A) $a \cdot b > 0$ B) $b - a > 0$ C) $a^2 - b \leq 0$
 D) $\frac{a}{b} > 0$ E) $a^2 - b > 0$

16.

$$|3x - 1| = 8$$

denklemini sağlayan x değerlerinin toplamı kaçtır?

- A) 3 B) $\frac{4}{3}$ C) $\frac{2}{3}$ D) $\frac{1}{2}$ E) $\frac{1}{3}$

17.

$$|x - 2| = |1 - x|$$

denkleminin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\{0\}$ B) $\{1\}$ C) $\{\frac{2}{3}\}$ D) $\{\frac{3}{2}\}$ E) $\{-1\}$

18. $x > 3$ olmak üzere,

$$||x - 3| + 2x| = 9$$

olduğuna göre, x kaçtır?

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

19.

$$|2x - 3| < 7$$

eşitsizliğinin çözüm aralığı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $-2 < x < 5$ B) $-3 < x < 2$ C) $0 < x < 5$
 D) $-3 < x < 7$ E) $0 < x < 8$

20.

$$|-3 + 4 - |-10|| + 2 \cdot |-2|$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) 9 B) 11 C) 13 D) 15 E) 17

YANITLAR

1-B 2-A 3-C 4-C 5-D 6-C 7-D 8-E 9-D 10-A 11-C 12-A 13-D 14-C 15-E 16-C 17-D 18-A 19-A 20-C