

$$1) \quad \frac{x-1}{2} \leq \frac{2x+3}{6} < \frac{x+9}{3}$$

eşitsizliğini sağlayan kaç tane x doğal sayısı vardır?

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

2) $0 < a < 1$ olmak üzere,

$$x = \frac{1}{a}, y = \frac{1}{a^4}, z = a^2$$

sayılarının sıralanışı aşağıdakilerden hangisidir?

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

3) a, b, c pozitif reel sayılardır.

$$\frac{5}{3ab} = \frac{2}{4bc} = \frac{3}{2ac}$$

olduğuna göre a, b, c arasındaki sıralama aşağıdakilerden hangisidir?

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

$$4) \quad \begin{aligned} a^2 \cdot b^5 &< 0 \\ a^3 \cdot b &> 0 \\ a \cdot b \cdot c &> 0 \end{aligned}$$

olduğuna göre, a, b, c sayılarının işaretleri sırasıyla aşağıdakilerden hangisidir?

- A) -, -, + B) +, -, + C) +, +, +
D) +, +, - E) +, -, -

5) x, y, z reel sayılardır.

$$\begin{aligned} x \cdot z &< 0 \\ x^3 \cdot y^3 &< 0 \\ x^2 \cdot y^3 &< 0 \end{aligned}$$

eşitliklerine göre aşağıdakilerden hangisi daima doğrudur?

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

6) a, b ve c birer negatif tam sayıdır.

$$a < b < c$$

olduğuna göre, aşağıdakilerden hangisi en küçüktür?

- A) $\frac{a}{b}$ B) $\frac{a}{c}$ C) $\frac{c}{a}$ D) $\frac{c}{b}$ E) $\frac{b}{c}$

$$7) \quad \begin{aligned} a &< 0 \\ 8 \cdot b \cdot a - 72 \cdot a &> 0 \end{aligned}$$

eşitsizliklerine göre, b 'nin alabileceği en büyük tam sayı değeri kaçtır?

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

8) a, b, c birer pozitif tam sayıdır.

$$\begin{aligned} 3 &< a < 7 \\ 9a + b + c &= 58 \end{aligned}$$

olduğuna göre, $5a + b + c$ toplamının en büyük değeri kaçtır?

- A) 30 B) 34 C) 42 D) 44 E) 50

9) x ve y tam sayıları için

$$\begin{aligned} -4 &\leq x \leq 3 \\ -3 &\leq y \leq 1 \end{aligned}$$

olduğuna göre, $x \cdot y$ çarpımının alabileceği en büyük değer ile en küçük değer toplamı kaçtır?

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

10) a , b , c birer tam sayı,

$$\begin{aligned} 3 &\leq a \leq 8 \\ 2 &\leq b \leq 9 \end{aligned}$$

olduğuna göre; $2b - 3a + c = 16$ eşitliğini sağlayan en küçük c sayısı kaçtır?

- A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

11) $4 < x < 8$

olduğuna göre, $\frac{32}{x}$ ifadesinin alabileceği tam sayı değerleri toplamı kaçtır?

- A) 18 B) 20 C) 24 D) 36 E) 40

12) $2x + y - 12 = 0$
 $-1 < x < 6$

olduğuna göre, y tam sayısının en büyük değeri kaçtır?

- A) 12 B) 13 C) 14 D) 15 E) 18

13) $4a + b = 20$
 $-4 < b < 12$

olduğuna göre, aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) $-6 < a < 2$ B) $2 < a < 7$ C) $-2 < a < 0$
D) $-4 < a < 2$ E) $2 < a < 6$

14) $x + y > 11$
 $y + z > 8$
 $x + z < 5$

olduğuna göre, y 'nin alabileceği en küçük tam sayı değeri kaçtır?

- A) 7 B) 8 C) 9 D) 10 E) 11

15) Sıfırdan farklı a ve b tamsayıları için

$$|b| < a$$

$$\frac{a}{b} < -2$$

olduğuna göre, aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) $a < 0$ B) $b > 0$ C) $ab > 0$
D) $a + 2b < 0$ E) $a + 2b > 0$

16) x ve y bir reel sayıdır.

$$\begin{aligned} -4 &\leq x \leq 3 \\ -2 &< y < 4 \end{aligned}$$

olduğuna göre, $x^2 + y^3$ toplamının en küçük tam sayı değeri kaçtır?

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

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