

1. $(0,32 + 0,18) : (0,85 - 0,6)$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{50}{79}$ B) $\frac{6}{5}$ C) $\frac{1}{5}$ D) 2 E) 1

2. $a - \frac{a + \frac{a}{2}}{2} + 3$ işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $a+3$ B) $a-3$ C) a D) 3 E) $3a$

3. $2-4+6-8+10- \dots +46 -48$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) -32 B) -30 C) -28 D) -24 E) 12

4. $(aa)_5 = 3b$ ise $(ba)_{10}$ sayısının en büyük değeri nedir?

- A) 84 B) 63 C) 48 D) 42 E) 36

5. Bir x doğal sayısı 5'e bölündüğünde kalan 2 dir. Buna göre aşağıdakilerden hangisi 5'e tam bölünebilir?

- A) $4x - 2$ B) $4x - 1$ C) $4x + 1$
D) $4x - 3$ E) $2x + 2$

6. x, y tam sayılardır.
 $0 < x < y \leq 4$ olmak üzere
 $3y - 2x$ ifadesinin en büyük değeri nedir?

- A) 12 B) 10 C) 8 D) 7 E) 6

7. a ve b birer rakam ve $a < b$ olmak üzere
 $\frac{3a7b4}{36}$ ifadesinin alabileceği doğal sayı değerlerinin toplamı kaçtır?

- A) 1848 B) 1843 C) 1837
D) 1827 E) 1817

8. $(ab)_7 = (ba)_9$ ve $[(ab)_a]^2 = c$ olduğuna göre c 'nin $(a+b)$ ile bölümünden kalan nedir?

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

9. a, b ve c pozitif tamsayılardır.
 $a > 4, b \leq 7$
 $a - b + 2c = 8$ ise
 c 'nin en büyük değeri kaçtır?

- A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 12

10. $\frac{6}{7}, \frac{7}{11}, \frac{8}{5}$ sayılarına ayrı ayrı bölündüğünde, bölümü tamsayı olan en küçük pozitif tamsayı kaçtır?

- A) 84 B) 112 C) 126 D) 152 E) 168

11.

$$\begin{array}{r} a \ b \ c \\ + \ m \ n \ k \\ \hline 1 \ 5 \ 2 \ 4 \end{array} \quad \begin{array}{r} a \ b \ c \\ - \ m \ n \ k \\ \hline 2 \ 2 \ 6 \end{array}$$

Yukarıdaki toplama ve çıkarma işlemlerine göre **a+b+c toplamı nedir?**

- A) 12 B) 14 C) 16 D) 18 E) 20

12.

$c < 0 < a < b$ olmak üzere $|a-c| - |b-a| + |ac-b| - |ac|$ işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

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

13.

9, 12, 15 kişilik arabalar belirli bir aralıkta tamamen dolu olmak üzere seferler yapmaktadır. Seferler sonucunda taşıdıkları yolcu sayıları eşittir. **15 kişilik araba bu mesafede en az kaç sefer yapmış olabilir?**

- A) 20 B) 15 C) 12 D) 10 E) 9

14.

$|2x+5| \leq 9$ eşitsizliğini sağlayan x tamsayıların toplamı kaçtır?

- A) 25 B) 20 C) -18 D) -20 E) -25

15.

$\left. \begin{array}{l} a^5 b^2 < 0 \\ a - b > 0 \end{array} \right\}$ olduğuna göre aşağıdakilerden hangisi **daima** doğrudur?

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

16.

(ab) iki basamaklı sayı olmak üzere $\frac{11a - (ab)}{0, ab - 0, ba}$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) -1 B) 1 C) 10 D) -10 E) 11

17.

a, b, c birer rakam olmak üzere $\frac{0, aa + 0, bb}{0, cc} = \frac{21}{12}$ olduğuna göre **a+b+c ifadesinin değeri kaçtır?**

- A) 6 B) 7 C) 9 D) 11 E) 13

18.

x, y, z birbirinden farklı pozitif tamsayılar olmak üzere;
 $\left. \begin{array}{l} x + 3y = 15 \\ z - y = 1 \end{array} \right\}$ ise **x + y + z toplamı aşağıdakilerden hangisi olmaz?**

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

19.

$\frac{1}{7} + \frac{1}{8} + \frac{1}{9} = A$ ise $\frac{-13}{7} + \frac{17}{8} + \frac{10}{9}$ ifadesinin **A türünden** değeri nedir?

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

20.

ab ve ac iki basamaklı sayılardır. $b+c = 17$ ise **ab+ac iki basamaklı sayılarının toplamı en fazla kaçtır?**

- A) 189 B) 197 C) 193 D) 203 E) 202