

1. $a, b \in \mathbb{Z}$ olmak üzere

- $4 < a < 9$
- $-8 < b < 5$

olduğuna göre, $4a - 3b$ ifadesinin en büyük de-
ğeri kaçtır?

- A) 1 B) 27 C) 32 D) 53 E) 63

2. a, b pozitif tamsayılardır.

$$ab + 3a = 2b + 15$$

olduğuna göre, $a + b$ toplamı kaçtır?

- A) 9 B) 16 C) 20 D) 40 E) 45

3. Onlar basamağındaki rakam birler basamağında-
ki rakamın 2 katı olan, kaç farklı iki basamaklı ab
sayısı yazılabilir?

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

4. Üç tanesi 30 dan büyük olmak üzere altı farklı
pozitif tamsayının (her biri 2 basamaklı) toplamı
180 olduğuna göre bu sayıların en büyüğü en çok
kaçtır?

- A) 92 B) 90 C) 88 D) 86 E) 84

5. a ve b birer rakamdır.

$$\frac{a + 10b}{5} = 3,6$$

olduğuna göre, $a + b$ toplamı kaçtır?

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

6. M, N, Z birbirinden farklı doğal sayı olmak üzere

$$M + N + Z = 6$$

olduğuna göre, kaç farklı MZN üç basamaklı doğal
sayısı yazılabilir?

- A) 6 B) 9 C) 10 D) 14 E) 19

7. Rakamları toplamı 32 olan yedi basamaklı en küçük çift doğal sayının binler basamağındaki rakam kaçtır?

A) 0 B) 1 C) 5 D) 7 E) 9

8. ab ve cd iki basamaklı sayılar olmak üzere $ab \cdot cd = ba \cdot dc$ eşitliğini sağlayan (ab, cd) ikilisine simetrik sayı denir.

ÖRNEK

$12.42 = 21.24$ olduğunda $(12,42)$ ikilisi simetrik sayıdır.

- $(ab, 96)$ ikilisi simetrik sayı olduğuna göre, $a+b$ en fazla kaç olur?

A) 18 B) 21 C) 25 D) 30 E) 36

9. $x = \frac{y}{4} = \frac{z}{2}$ eşitliğinde, x, y, z tamsayılarıdır.

- y 'nin en büyük olması halinde $x + y + z$ toplamı kaçtır?

A) -36 B) -1 C) 35
D) 36 E) 88

10. x ve y pozitif tamsayılarıdır.

- Buna göre $xy - 6x - 36 = 0$ koşulunu sağlayan kaç tane x değeri vardır?

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

11. $x < 4$ olmak üzere, x, y, z birbirinden farklı pozitif tamsayılarıdır.

$$x + 2y = 4z$$

- olduğuna göre $x + y + z$ toplamı en az kaçtır?

A) 8 B) 10 C) 12 D) 13 E) 14

12. Rakam $\rightarrow 0123456789$

Kesik çizgi sayısı $\rightarrow 6255456376$

Yukarıda bir saatin ekranında oluşan rakamların görüntüsü ve kullanılan kesik çizgi sayısı verilmiştir.

- Bu rakamlar kullanılarak 15 kesik çizgi ile yazılabilecek üç basamaklı rakamları farklı sayılardan en büyük ve en küçükünün toplamı kaçtır?

A) 1072 B) 1079 C) 1089 D) 1118 E) 1228