

1. a, b, c birbirinden farklı rakamlar olmak üzere

$$A = a + b - c$$

ise A'nın alabileceği en büyük değer kaçtır?

- A) 9 B) 10 C) 12 D) 17 E) 18

2. $A = \{0, 1, 2, 3, 4, 5\}$ kümesinin elemanları ile oluşturulan iki basamaklı rakamları farklı en büyük sayı ile en küçük sayının toplamı kaçtır?

- A) 54 B) 55 C) 64 D) 65 E) 99

3. a, b ve c birer tamsayı olmak üzere,

- $a \cdot b = 5$,
- $b \cdot c = 17$

ise $(a+c)$ 'nin en küçük değeri kaçtır?

- A) -22 B) -2 C) 2 D) 22 E) 25

4. $2a + 4b + 5c = 30$ eşitliğini sağlayan a, b, c doğal sayıları için

$$a + 2b - c$$

ifadesinin en büyük değeri kaçtır?

- A) 10 B) 13 C) 15 D) 17 E) 19

5. x, y, z doğal sayılardır.

$$\frac{4}{x} = y = \frac{z}{2}$$

olduğuna göre, $x + y + z$ toplamının en büyük değeri kaçtır?

- A) 5 B) 7 C) 10 D) 13 E) 41

6. a ve b pozitif tamsayılarıdır. $3a = 4b$ olduğuna göre

$$\frac{a}{3} + \frac{b}{4}$$

toplamının en küçük tamsayı değeri kaçtır?

- A) 14 B) 17 C) 25 D) 36 E) 42

7. Rakamları birbirinden farklı üç basamaklı dört farklı doğal sayının toplamı 841 ise bu sayıların en büyüğü en çok kaçtır?

- A) 519 B) 521 C) 527 D) 530 E) 532

8. Rakamları sıfırdan ve birbirinden farklı iki basamaklı farklı üç doğal sayının toplamı 45 ise en büyüğünün en çok olduğu durumda rakamları çarpımı kaçtır?

- A) 0 B) 5 C) 6 D) 8 E) 9

9. a, b, c birer tamsayıdır.

- $a \cdot b \cdot c < 0$
- $a + c = 0$

olduğuna göre aşağıdakilerden hangisi daima doğrudur?

- A) $a > 0$ B) $b < 0$ C) $b > 0$
D) $c < 0$ E) $c > 0$

10. a ve b pozitif tamsayıları için

$$\frac{a}{4} + b = 9$$

olduğuna göre, a'nın alabileceği en büyük değer kaçtır?

- A) 32 B) 34 C) 36 D) 38 E) 40

11. $A + B = C$ olduğuna göre

$$A + B + C$$

toplamı aşağıdakilerden hangisine daima eşittir?

- A) 2C B) 2B C) 2A D) 3C E) 3A

12. a, b, c pozitif tamsayılarıdır.

- $a - b = 5$
- $a - c = 2$

olduğuna göre $a + b + c$ toplamının alabileceği en küçük değer kaçtır?

- A) 8 B) 9 C) 10 D) 11 E) 12

13. $a, b \in \mathbb{Z}$ olmak üzere

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

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

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

14. a, b pozitif tamsayılardır.

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

olduğuna göre, $a + b$ toplamı kaçtır?

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

15. Onlar basamağındaki rakam birler basamağındaki rakamın 2 katı olan, kaç farklı iki basamaklı ab sayısı yazılabilir?

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

16. 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

17. 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

18. 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

19. 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

20. ab ve cd iki basamaklı sayılar olmak üzere

$$ab \cdot cd = ba \cdot dc$$

eşitliğini sağlayan (ab, cd) ikilisine simetrik sayısı 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