

1. $\frac{(10!)^2 - (9!)^2}{11! - 10! - 9!}$
işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisine eşittir?
A) 6! B) 7! C) 8! D) 9! E) 10!

2. $\frac{6! + 7!}{4! \cdot 4!}$
işleminin sonucu kaçtır?
A) 4 B) 6 C) 8 D) 10 E) 12

3. $(n + 2)! - (n + 1)! - n! = 4200$
olduğuna göre, n kaçtır?
A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

4. 10! sayısının sondan kaç basamağı sıfırdır?
A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

5. 12! - 1 sayısının sondan kaç basamağı dokuzdur?
A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

6. a ve b doğal sayılardır.

$$\frac{a!}{b!} = 24$$

- olduğuna göre, kaç farklı (a, b) sıralı ikilisi vardır?
A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

7. a ve b doğal sayılardır.

$$\frac{a!}{b!} = 120$$

olduğuna göre, kaç farklı (a, b) sıralı ikilisi vardır?

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

8. a ve b doğal sayılardır.

$$\frac{a!}{b!} = 30$$

olduğuna göre, kaç farklı (a, b) sıralı ikilisi vardır?

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

9. $10! = 362a8bc$

olduğuna göre, a + b + c toplamı kaçtır?

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

10. $26! - 25!$ sayısının sondan kaç basamağı sıfırdır?

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

11. a sayma sayısıdır.

a! sayısının sonunda 6 tane sıfır olduğuna göre, a sayısının alabileceği değerlerin toplamı kaçtır?

- A) 105 B) 115 C) 125 D) 135 E) 145

12. a ve b sayma sayılarıdır.

$$5 \cdot 10 \cdot 15 \cdot \dots \cdot 45 \cdot 50 = a! \cdot 5^b$$

olduğuna göre, a + b toplamı kaçtır?

- A) 5 B) 10 C) 15 D) 20 E) 25

