

## FAKTÖRİYEL

1.  $\frac{9!+8!}{7!}$  işleminin sonucu kaçtır?

- A) 72    B) 80    C) 85    D) 91    E) 93

2.  $\frac{8!+9!}{7!+6!}$  işleminin sonucu kaçtır?

- A) 70    B) 72    C) 76    D) 81    E) 83

3.  $\frac{n!}{(n-2)!} = 72$  olduğuna göre,  $n$  kaçtır?

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

4.  $\frac{(n+3)!}{(n+1)!} - \frac{n!}{(n-2)!} = 42$  olduğuna göre,  $n$  kaçtır?

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

5.  $a$  ve  $b$  birer doğal sayıdır.

$$9! = 2^a \cdot b$$

olduğuna göre,  $a$  nın en büyük değeri kaçtır?

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

6.  $a$  ve  $b$  birer doğal sayıdır.

$$42! = 6^a \cdot b$$

olduğuna göre,  $a$  nın en büyük değeri kaçtır?

- A) 8    B) 10    C) 13    D) 19    E) 21

7.  $\frac{45!}{5^m}$  ifadesini tamsayı yapan kaç farklı  $m$  doğal sayısı vardır?

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

8.  $\frac{53!}{2^m}$  ifadesi bir çift tamsayı olduğuna göre,  $m$  nin alabileceği en büyük tamsayı değeri kaçtır?

- A) 45    B) 46    C) 48    D) 49    E) 50

9.  $35!$  sayısının sondan kaç basamağı sıfırdır?  
A) 8 B) 9 C) 10 D) 11 E) 12

10.  $46! - 18!$  sayısının sondan kaç basamağı sıfırdır?

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

11.  $72! - 1$  sayısının sondan kaç basamağı 9 dur?

A) 12 B) 13 C) 14 D) 15 E) 16

12.  $0! + 1! + 2! + \dots + 44!$   
toplamının birler basamağındaki rakam kaçtır?

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

13.  $a, b \in \mathbb{N}$  olmak üzere;  
 $a! = 30$ .  $b!$  olduğuna göre,  $b$  nin alabileceği kaç farklı doğal sayı değeri vardır?

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

14.  $a, b \in \mathbb{N}$  olmak üzere;  
 $a! = 6$ .  $b!$  olduğuna göre,  $b$  nin alabileceği kaç farklı doğal sayı değeri vardır?

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

15.  $2! + 3! + 4! + \dots + 25!$   
toplamının 5 ile bölümünden kalan kaçtır?

A) 0 B) 1 C) 2 D) 3 E) 4

16.  $\frac{(n+1)!}{(n-1)!} - \frac{n!}{(n-2)!}$   
ifadesinin eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

A)  $n+1$  B)  $n+2$  C)  $2n-1$   
D)  $2n+1$  E)  $2n$

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