



1. $(n - 3)! + (5 - n)!$
- işleminin sonucu kaç farklı değer alabilir?
- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

2. $\frac{10! - 9!}{8! + 7!}$
- işleminin sonucu kaçtır?
- A) 64 B) 72 C) 80 D) 84 E) 96

3. $\frac{(n + 1)!}{(n - 1)!} = 20$
- olduğuna göre, n değeri kaçtır?
- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

4. $A = 42 \cdot 41!$
- olduğuna göre, $43! - 42!$ sayısının A türünden değeri aşağıdakilerden hangisidir?
- A) A B) 21·A C) 41·A
D) 42·A E) 43·A

5. $8 \cdot 12! - 5 \cdot 11!$
- sayısını bölen en büyük asal sayı aşağıdakilerden hangisidir?
- A) 5 B) 7 C) 11 D) 13 E) 91

6. $\triangle_n = n! + (n + 1)!$
- olduğuna göre, $\frac{\triangle_{10}}{\triangle_8}$ ifadesinin eşiti aşağıdakilerden hangisidir?
- A) 72 B) 84 C) 96 D) 102 E) 108

7. a, b ve c birer doğal sayı olmak üzere,
- $29! = a \cdot 2^b \cdot 3^c$
- olduğuna göre, b + c toplamı en çok kaçtır?
- A) 29 B) 32 C) 35 D) 37 E) 38

8. $\frac{23!}{4^a}$ ifadesi bir çift sayı olduğuna göre, a'nın alabileceği doğal sayı değerlerinin toplamı kaçtır?
- A) 30 B) 42 C) 45 D) 55 E) 66

MATEMATİK
LOKASYON





9.

k ve x birer doğal sayı olmak üzere,

$$45! \cdot 75 = k \cdot 15^x$$

eşitliğinde x'in alabileceği kaç farklı doğal sayı değeri vardır?

- A) 10 B) 12 C) 13 D) 14 E) 15

10.

$$0! + 1! + 2! + \dots + 99!$$

sayısının birler basamağındaki rakam x olduğuna göre, $x^2 + x$ toplamının değeri kaçtır?

- A) 20 B) 30 C) 42 D) 56 E) 72

11.

- I. $73! + 74!$ sayısının sondan 16 tane basamağı 0'dır.
 II. $73! - 36! - 1$ sayısının sondan 16 tane basamağı 9'dur.
 III. $1! + 3! + 5! + \dots + 35!$ sayısının 12 ile bölümünden kalan 7'dir.

Yukarıdaki ifadelerden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
 D) I ve II E) I, II ve III

12.

a ve b birer doğal sayı olmak üzere,

$$\frac{a! + 5b!}{b!} = 29$$

olduğuna göre, (a + b) toplamının alabileceği kaç farklı değer vardır?

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

13.

$$\frac{(n+1)! - n!}{(n-1)!} = 64$$

olduğuna göre, n değeri kaçtır?

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

14.

a ve b birer doğal sayı olmak üzere,

$$a! \cdot 4! = b!$$

eşitliğini sağlayan kaç farklı a değeri vardır?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

15.

a ve b birer doğal sayı olmak üzere,

$$32! = a \cdot 12^b$$

olduğuna göre, b değeri en çok kaçtır?

- A) 14 B) 15 C) 16 D) 17 E) 18

MATEMATİK
LOKASYON





1-B

2-B

3-C

4-D

5-D

6-E

7-E

8-C

9-C

10-A

11-C

12-C

13-C

14-B

15-A

WWW.LOKASYONMATEMATİK.COM