



MODÜLER ARİTMETİK-1

1.  $A = 5^3 + 10^3 + 15^3$  sayısının asal olmayan tam sayı bölenlerinin sayısı kaçtır?

- A) 54    B) 57    C) 60    D) 64    E) 69

2. İki basamaklı A doğal sayısının asal bölenlerinin toplamı 10'dur.

**Buna göre**

- I. A sayısının alabileceği en küçük değer 30'dur.  
II. A sayısının pozitif bölen sayısı en az 4'tür.  
III. A sayısının alabileceği iki basamaklı 5 farklı değer vardır.

**İfadelerinden hangisi veya hangileri doğrudur?**

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

3. x ve y pozitif tam sayılar olmak üzere  $6! \cdot x^2 = y^3$  eşitliğini sağlayan en küçük x değeri kaçtır?

- A) 90    B) 75    C) 60    D) 45    E) 30

4.  $ab7c$  dört basamaklı doğal sayısının 11 ile bölümünden kalan 5'tir.

**Buna göre  $b3ca$  dört basamaklı doğal sayısının 11 ile bölümünden kalan kaçtır?**

- A) 0    B) 2    C) 5    D) 7    E) 9

5. Bir A doğal sayısının 8 ile bölümünden bölüm B, kalan 5'tir. B doğal sayısının 3 ile bölümünden kalan 2'dir.

**Buna göre A sayısının 12 ile bölümünden kalan kaçtır?**

- A) 5    B) 6    C) 8    D) 9    E) 11

6.  $2A3B$  dört basamaklı sayısı 36 ile tam bölünebilmesine göre A + B'nin alabileceği en büyük değer kaçtır?

- A) 4    B) 6    C) 9    D) 11    E) 13

## MODÜLER ARİTMETİK-1

7.  $ab5$  ve  $3c7$  üç basamaklı doğal sayılar olmak üzere  $(ab5) \cdot (3c7)$  sayısı 9 ile tam bölünebilmektedir.

Buna göre  $a + b + c$  'nin alabileceği en büyük değer kaçtır?

- A) 13    B) 18    C) 22    D) 26    E) 28

8. Üç basamaklı  $a7b$  sayısının 2 fazlası 15 ile tam bölünebilmektedir.

Buna göre  $a + b$  'nin alabileceği en küçük değer kaçtır?

- A) 6    B) 7    C) 9    D) 10    E) 12

9. 14 basamaklı  $888\dots 8$  sayısının 5 ile bölümünden kalan  $m$ , 3 ile bölümünden kalan  $n$  'dir.

Buna göre  $m + n$  kaçtır?

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

10.  $abcd$  dört basamaklı tek doğal sayı ve  $mn$  iki basamaklı doğal sayıdır.  $abcd$  sayısının 14 ile bölümünden kalan  $mn$  'dir.

Buna göre  $mn$  'nin alabileceği değerler toplamı kaçtır?

- A) 13    B) 22    C) 24    D) 36    E) 46

11. Dört basamaklı  $A$  doğal sayısı ile ilgili aşağıdakiler bilinmektedir.

- Rakamları birbirinden farklıdır.
- Onlar basamağındaki rakam 3 'tür.
- 45 ile bölümünden kalan 23 'tür.

Buna göre en büyük  $A$  sayısının yüzler basamağındaki rakam kaçtır?

- A) 4    B) 5    C) 6    D) 8    E) 9

12.  $55! : a!$  sayısının sondan 21 basamağı sıfır olduğuna göre  $a$  'nın alabileceği en büyük değer kaçtır?

- A) 36    B) 38    C) 39    D) 40    E) 44

MEB - 2016 - 2017