

1. 11 basamaklı

111...11

sayısının 9 ile bölümünden kalan kaçtır?

- A) 0 B) 2 C) 4
D) 5 E) 7

2. İki basamaklı ab doğal sayısı 9 ile bölündüğünde 4 kalanını vermektedir.

Buna göre, üç basamaklı 1ba sayısının 9 ile bölümünden kalan kaçtır?

- A) 2 B) 4 C) 5
D) 7 E) 8

3. 9 ile bölündüğünde 2 kalanını veren üç basamaklı en küçük ve en büyük doğal sayılar sırasıyla A ve B dir.

Buna göre, A + B toplamının değeri kaçtır?

- A) 1030 B) 1093 C) 1111
D) 1291 E) 1931

4. $A = \{1, 2, 3, 4, 5\}$

kümesinin elemanları kullanılarak, rakamları birbirinden farklı olan beş basamaklı ve birbirinden farklı 120 doğal sayı bir listeye yazılıyor.

Buna göre, bu listedeki sayıların tümünün toplamının 9 ile bölümünden kalan kaçtır?

- A) 0 B) 3 C) 4
D) 6 E) 8

5. İki basamaklı ab doğal sayısı 9 ile bölündüğünde 7 kalanını vermektedir.

Buna göre, beş basamaklı ab7ab sayısının 9 ile bölümünden kalan kaçtır?

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

6. $1359 \cdot 417 = 566a03$

Yukarıda verilen çarpma işlemine göre, a rakamının değeri kaçtır?

- A) 2 B) 4 C) 5
D) 7 E) 8

7. I. $359^2 = 128891$ II. $467^2 = 217089$ III. $543^2 = 264849$ IV. $613^2 = 375769$ V. $717^2 = 514789$

Yukarıda verilen eşitliklerden yalnızca biri doğrudur.

Buna göre, doğru olan eşitlik aşağıdakilerden hangisidir?

- A) I B) II C) III
D) IV E) V

8. Dört basamaklı $2a4b$ sayısı 5 ile bölündüğünde 1 kalanını vermektedir.

Bu sayı 9 ile tam bölündüğüne göre, a'nın alabileceği değerler kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) {2, 6} B) {4, 6}
C) {2, 8} D) {4, 8}
E) {3, 6, 9}

9. Gauss, açılış ölçülerinin tümü tam sayılar olan 17 kenarlı bir dışbükey çokgenin iç açılarının ölçülerinin tümünü yan yana yazarak 51 basamaklı bir sayı elde ediyor ve bu sayının rakamlarını topluyor.

Daha sonra, elde ettiği sayının rakamlarını tekrar toplayarak yeni bir sayı elde ediyor ve sadece bir rakam elde edinceye kadar bu işlemi tekrarlıyor.

Buna göre, Gauss'un son adımda elde ettiği rakam kaçtır?

- A) 1 B) 4 C) 5
D) 7 E) 9

