



1. abc üç basamaklı sayısı için,
 $a + 2b = 22$
 $b + 1 = c$
şartlarını sağlayan kaç farklı abc sayısı vardır?
A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6
2. a, b, c, d farklı rakamlar olmak üzere abc üç basamaklı, cd iki basamaklı doğal sayılardır.
 $2a = 3b$ ve $c = 3d$
şartlarını sağlayan kaç farklı abc sayısı vardır?
A) 1 B) 3 C) 5 D) 6 E) 9
3. İkisi üç basamaklı üçü iki basamaklı rakamları farklı 5 doğal sayıdan üç tanesi 70 den büyüktür. Bu beş sayının toplamı 496 ise bu sayılardan en büyük olan en çok kaç olabilir?
A) 299 B) 301 C) 302 D) 303 E) 304
4. abc, cba, xy5 üç basamaklı sayılar olmak üzere,
 $abc - cba = xy5$
Buna göre $x+y$ toplamı kaçtır?
A) 12 B) 13 C) 14 D) 15 E) 16
5. Üç basamaklı abc sayısının birler ve yüzler basamağı yer değiştirirse değeri 693 azalıyor.
Bu şartları sağlayan rakamlarının sadece ikisi aynı olan kaç farklı sayı vardır?
A) 1 B) 4 C) 6 D) 8 E) 10
6. Üç basamaklı bir sayının sağına 1 koyarak elde ettiğimiz sayı bu sayıdan 3736 fazladır.
Bu sayının rakamları toplamı kaçtır?
A) 10 B) 11 C) 12 D) 13 E) 14



7. ab ve ba iki basamaklı sayılar olmak üzere,

$$\frac{ab - ba}{a^2 - b^2} = \frac{3}{2}$$

eşitliğini sağlayan rakamları farklı kaç farklı ab sayısı vardır?

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

8. İki basamaklı bir sayının rakamları toplamı 10 dur. Bu iki basamaklı sayının rakamları yer değiştirdiğinde oluşan sayı rakamları toplamının 4 katından 6 fazladır. Bu iki basamaklı sayının rakamları farkı kaçtır?

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

9. $abcabc$ altı basamaklı, $abc0$ dört basamaklı, abc üç basamaklı sayılar olmak üzere,

$$\frac{abcabc + 9 \cdot abc}{abc0} \text{ kesri kaçta eşittir?}$$

- A) 99 B) 101 C) 110 D) 111 E) 119

10. abc üç ve ab iki basamaklı sayılar olmak üzere,

$$abc + ab + c = 479$$

ise $a + b + c$ toplamı kaçta eşittir?

- A) 10 B) 11 C) 12 D) 13 E) 14

11. İki basamaklı bir sayıya 11 eklediğimizde bir doğal sayının karesine eşit oluyor. Aynı iki basamaklı doğal sayıdan 2 çıkarırsak başka bir doğal sayının karesine eşit oluyor.

Bu iki basamaklı doğal sayının rakamları toplamı kaçtır?

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

12. Birden büyük asal olmayan bir tam sayının rakamlarının toplamı, sayı asal çarpanlarına ayrılarak yazıldığında, bu yazılışta bulunan tüm asal sayıların rakamlarının toplamına eşit ise bu sayıya Smith sayısı denir. Mesela;

$$690 = 2 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 23 \quad (\text{Çarpanlara ayrılmış hali})$$

$$\underbrace{6 + 9 + 0}_{\text{Rakamlar toplamı}} = \underbrace{2 + 3 + 5 + 2 + 3}_{\text{Asal Çarpanların Rakamları toplamı}}$$

Buna göre aşağıdakilerden hangisi bir smith sayısı değildir.

- A) 22 B) 58 C) 85 D) 114 E) 202