

**1 - Ardışık Sayılar :****Ardışık Tam Sayılar :**

Birer birer artan tam sayılardır.

Mesela,

10, 11, 12,

1, 2, 3,

-8, -7, -6,

Ardışık tam sayıları

$x, x+1, x+2, \dots$ (x tam sayı)

şeklinde gösterebiliriz.

Ardışık Çift Tam Sayılar :

İkiye tam bölünebilen ve ikişer ikişer artan tam sayılardır.

Mesela,

8, 10, 12,

-4, -2, 0, 2,

Ardışık çift tam sayıları

$x, x+2, x+4, \dots$ (x çift tam sayı)

şeklinde gösterebiliriz.

Ardışık Tek Tam Sayılar :

İkiye tam bölünemiyen ve ikişer ikişer artan tam sayılardır.

Mesela,

7, 9, 11,

-5, -3, -1,

Ardışık tek tam sayıları

$x, x+2, x+4, \dots$ (x tek tam sayı)

şeklinde gösterebiliriz.

Örnekler :

1. Üç ardışık tam sayının toplamı 33 ise bu üçünden büyük olan kaçtır?
2. İki ardışık tek tam sayıdan küçük olanın 3 katı ile büyük olanın 2 katının toplamı 39 ise küçük olanı kaçtır?
3. a, b, c ardışık çift tam sayılar,
 $a < b < c$
 $\frac{c-a}{a-b}$ oranı kaçta eşittir?
4. x ve y ardışık 5 in katı sayılardır.
 $x < y$
Küçük sayının 4 katı büyük sayının 55 fazlasına eşit ise bu iki sayının toplamı kaçtır?



5. $a < b < c$ sayıları 4 ün katı ardışık sayılar olmak üzere,

$$\frac{(a+4) \cdot (b-2) \cdot (3c+1)}{(a+2) \cdot b} = 49 \quad \text{ise } c \text{ kaçtır?}$$

6. Ardışık 3 doğal sayının çarpımı toplamalarının 5 katı ise ortanca sayı kaçtır?

7. Ardışık iki tek tam sayının kareleri farkı 40 ise bu iki sayıdan önce gelen çift sayı kaçtır?

8. $5a-3$ ve $3a+9$ ardışık çift tam sayılar ise a sayısının alabileceği değerler toplamı kaçtır?

9. Ardışık 9 tek tam sayının toplamı 99 ise bu sayılardan en büyüğü kaçtır?

10. Ardışık 10 çift tam sayının toplamı 150 ise bu sayılardan en küçüğü kaçtır?

11. Ardışık 8 tam sayının toplamı 44 ise bu sayılardan en küçüğü kaçtır?

12. Ardışık 6 tek sayının toplamı A ise bu sayıların en büyüğünün A cinsinden değeri nedir?

**2 - Terim Sayısı :**

Sabit bir artış miktarı olan bir sayı dizisinde kaç terim olduğunu bulmak için



$$\text{Terim Sayısı} = \frac{\text{Son Terim} - \text{İlk Terim}}{\text{Artış}} + 1$$

Örnekler :

1. 11, 15, 19, ... , 71 dizisinde A tane doğal sayı 25, 30, 35, ... , 105 dizisinde B tane doğal sayı varsa B - A kaçtır?
2. 50, 57, 64, ... , n dizisinde 30 terim varsa n kaçtır?
3. İki basamaklı doğal sayıların kaç tanesi 3 ile tam bölünür?

4. İki basamaklı doğal sayıların kaç tanesi 4 ve 6 ile tam bölünebilir?

5. İki basamaklı doğal sayıların kaç tanesi 4 veya 6 ile tam bölünür?

6. 900 den küçük doğal sayılardan kaç tanesi 9 a tam bölündüğü halde 5 e tam bölünemez?

3 - 1' den Başlayan Ardışık Doğal Sayıların Toplamı :

$$1+2+3+\dots+n = \frac{n(n+1)}{2}$$



Örnekler :

1. Aşağıdaki toplamları hesaplayınız?

I) $1+2+3+\dots+10=$

II) $1+2+3+\dots+a=$

III) $1+2+3+\dots+(x+2)=$

IV) $8+9+10+\dots+20=$

V) $2+4+6+\dots+48=$

VI) $45+50+55+\dots+140=$

4 - Eşit Miktarda Artan Tam Sayıların Toplamı :

$$\left(\frac{\text{Son Terim} - \text{İlk Terim}}{\text{Artış}} + 1 \right) \cdot \left(\frac{\text{Son Terim} + \text{İlk Terim}}{2} \right)$$

Terim Sayısı



Örnekler :

1. $7+11+15+\dots+83$ toplamı kaç eşittir?

2. Beş ile bölümünden bir kalan iki basamaklı doğal sayıların toplamı kaçtır?

3. 1 den 42 ye kadar olan çift sayıların toplamı, aynı aralıktaki tek sayıların toplamından kaç fazladır?



**5 - Taraf Tarafa Toplama veya Çıkarma Yapılan****Ardışık Sayı Soruları :****Örnekler :**

1. 1 den n ye kadar sayma sayılarının toplamı x,
5 ten n ye, kadar sayma sayılarının toplamı y ise
x – y farkı kaç eştir?
2. $5 + 11 + 17 + \dots + 95$ toplamında her terim
3 arttırılırsa sonuç kaç artar?
3. $T = 1.3 + 3.5 + 5.7 + \dots + 17.19$ ise
 $2.3 + 4.5 + 6.7 + \dots + 18.19$ toplamının
T cinsinden değeri kaçtır?

4. $A = 11.12 + 12.13 + 13.14 + \dots + 40.41$
toplamında her terimin ikinci çarpanı iki
arttırılırsa sonuç kaç artar?

