

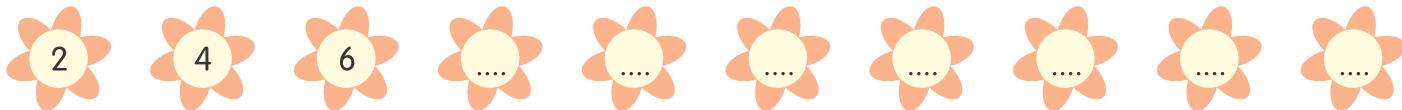
Konu 1-5 Sayı Örüntüleri

Kazanım

Aralarındaki fark sabit olan sayı örüntülerini tanır, örütünün kuralını bulur ve eksik bırakılan öğeyi belirleyerek örüntüyü tamamlar.

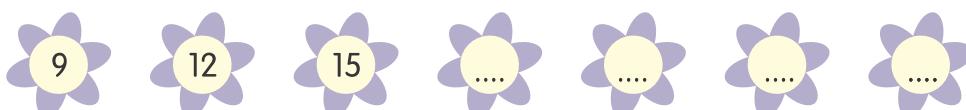
- Aşağıdaki sayı örüntülerinde önce kuralları bulalım, sonra örüntüleri devam ettirelim.

1.



Kural: Sayılar ikişer artmaktadır. Noktalı yerlere sırasıyla 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20 sayıları gelir.

2.



Kural: Sayılar artmaktadır.



Prof. Mati'nın Bilgi Kutusu

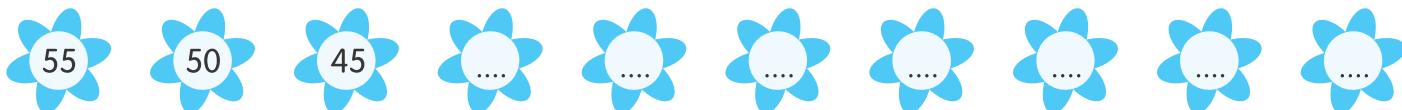
Bir örüntünün kuralını bulabilmek için en az üç adımı verilmelidir.

3.



Kural: Sayılar artmaktadır.

4.



Kural: Sayılar azalmaktadır.

Uygulama

- Aşağıdaki sayılar belirli bir kurala göre dizilmiştir. Bu kurala uygun olarak boş yerleri doldurunuz.
 - 7 - 9 - 11 - 13 - - - -
 - 10 - 13 - 16 - 19 - - - -
 - 4 - 8 - 12 - 16 - - - -
 - 6 - 11 - 16 - 21 - - - -
- Aşağıdaki verilen örüntüleri kuralına göre tamamlayınız.
 - 19 - 18 - 17 - - - -
 - 80 - 75 - 70 - - - -
 - 90 - 70 - 60 - - - -
 - 64 - 60 - 56 - - - -
- Aşağıdaki örüntülerin kuralını bulunuz. Örüntülerin hangi sayılarla devam edeceğini yazınız.
 - 10 - 15 - 20 -
 - 9 - 12 - 15 -
 - 18 - 20 - 22 -
 - 57 - 54 - 51 -
 - 60 - 56 - 52 -
 - 80 - 84 - 88 -
 - 20 - 24 - 28 -
 - 40 - 35 - 30 -

1. FASİKÜL Doğal Sayılar

Örütülerdeki Verilmeyen Sayıları Bulma

1. 10 15 20 35

örütüsünde boş bırakılan yerlere hangi sayılar gelmelidir?

Kural: Örütünün kuralı, beşer ritmik saymadır.

$$\begin{array}{cccccc} +5 & +5 & +5 & +5 & +5 \\ \swarrow & \searrow & \swarrow & \searrow & \swarrow \\ 10, 15, 20, & 25, 30, 35 \end{array}$$

$$\left. \begin{array}{l} 20 + 5 = 25 \\ 25 + 5 = 30 \end{array} \right\} \text{sayıları gelir}$$



Önemli

Örütüde verilmeyen sayıları bulmak için önce örütünün kuralını belirleyiniz.

2. 20, 18,, 14,, 8 örütüsünde boş bırakılan yerlere hangi sayılar gelmelidir?

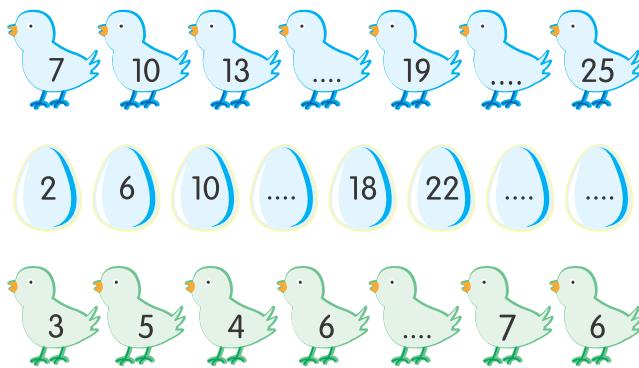
Kural: Örütünün kuralı geriye doğru ikişer ritmik saymadır.

$$\begin{array}{cccccc} -2 & -2 & -2 & -2 & -2 & -2 \\ \searrow & \swarrow & \searrow & \swarrow & \searrow & \swarrow \\ 20, 18, & 16, 14, & 12, 10, & 8 \end{array}$$

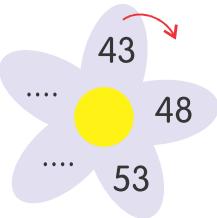
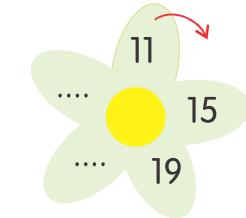
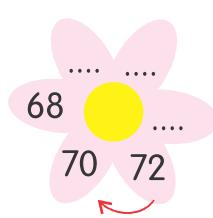
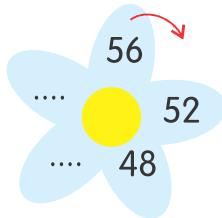
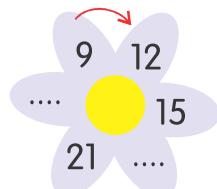
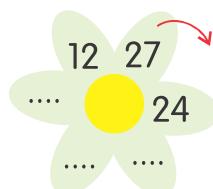
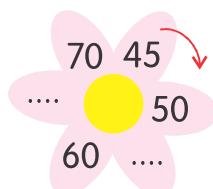
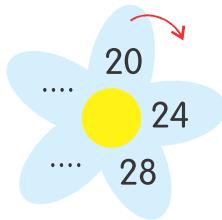
Boş bırakılan yerlere 16, 12 ve 10 sayıları gelmelidir.

Uygulama

1. Aşağıdaki sayı örütülerinde noktalı kısımları tamamlayınız.



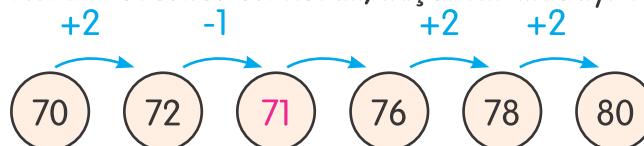
2. Aşağıdaki çiçeklerdeki sayılar bir kurala göre yazılmıştır. Kuralı bulup verilmeyen sayıları yazınız.



Örüntülerde Kuralı Bozan Sayıyı Bulma

1. 70, 72, 71, 76, 78, 80 örütüsünde kuralı bozan sayı kaçtır?

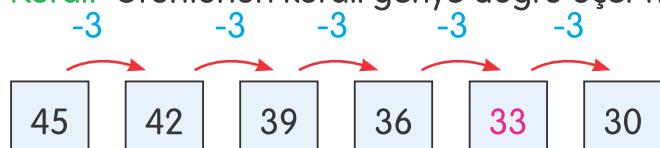
Kural: Örüntünün kuralı, ikişer ritmik saymadır.



$72 + 2 = 74$ olduğu için kuralı bozan sayı 71'dir.

2. 45, 42, 39, 36, 32, 30 örütüsünde kuralı bozan sayı kaçtır?

Kural: Örüntünün kuralı geriye doğru üçer ritmik saymadır.



$36 - 3 = 33$ olduğu için kuralı bozan sayı 32'dir.

Uygulama

1. Aşağıdaki sayı örütülerinde birer sayı kuralı bozmaktadır. Kuralı bozan sayıyı bularak yuvarlak içine alınız.

3 → 6 → 9 → 12 → 14 → 18

16 → 20 → 24 → 27 → 32 → 36

15 → 20 → 25 → 29 → 35 → 40

1 → 3 → 5 → 7 → 8 → 11 → 13

22 → 24 → 26 → 27 → 30 → 32

2 → 5 → 8 → 11 → 15 → 17

1 → 5 → 9 → 13 → 17 → 20

13 → 15 → 17 → 20 → 21 → 23

5 → 9 → 13 → 17 → 20 → 25

2 → 6 → 10 → 14 → 18 → 23

2. Aşağıdaki sayı örütülerinde, kuralı bozan sayıları bulunuz. Örüntülerini yeniden yazınız.

62, 64, 66, 69, 70

92, 90, 89, 86, 84

40, 36, 32, 30, 24

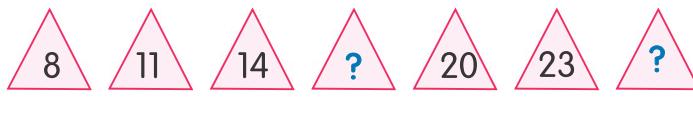
72, 69, 66, 62, 60

27, 30, 33, 35, 39

16, 20, 24, 26, 32

1. FASİKÜL Doğal Sayılar

Örütü Tamamlama

- 1.
- 

Yandaki şekil içindeki sayılar bir kurala göre dizilmiştir. Buna göre "?" yerine gelmesi gereken sayıları bulalım.

$$8 - 11 - 14 - \underline{17} - 20 - 23 - \underline{26} \quad 14 + 3 = 17 \\ \swarrow \searrow \swarrow \searrow \swarrow \searrow \swarrow \quad 23 + 3 = 26 \text{ olur.}$$

+3 +3 +3 +3 +3 +3

Kural: Sayılar üçer artarak devam etmiştir. Bunun için 14'e 3 ekleyerek verilmeyen sayıyı, yani 17'yi buluruz. 23'e de 3 ekleyerek 26 sayısını buluruz.



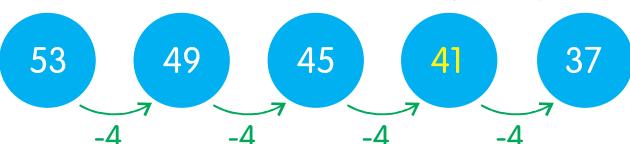
Prof. Mati'nin Bilgi Kutusu

Bir örüntüde eksik sayıyı bulmak için önce ard arda gelen sayılar arasındaki ilişkiyi belirleriz.

- 2.



Yukarıdaki arabaların plaka numaraları arasında bir örüntü vardır. Arabalardan birinin plakası boş bırakılmıştır. Boş bırakılan plakayı örüntünün kuralına göre yazınız.?



Plaka numaraları 4'er 4'er azalarak sıralanmıştır. 45'ten 4 çıkararak plaka numarasını bulabiliriz.
 $45 - 4 = 41$

Uygulama

1. Aşağıdaki örüntülerin kuralına göre tamamlayınız.



2. Aşağıdaki örüntülerin kuralını açıklayıp örüntülerin 3 adım daha genişletiniz.

24, 26, 28, ..., ..., ... **Kural:**

39, 42, 45, ..., ..., ... **Kural:**

12, 16, 20, ..., ..., ... **Kural:**

15, 20, 25, ..., ..., ... **Kural:**

27, 24, 21, ..., ..., ... **Kural:**

Sıra Sende

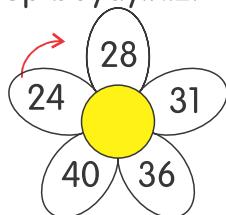
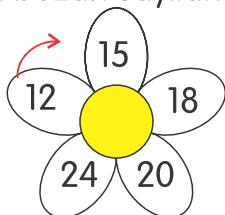
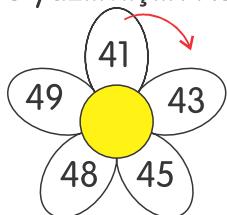
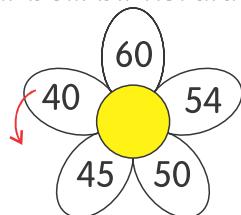
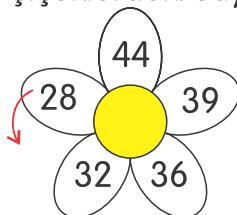
1. Aşağıdaki örüntülerin kuralını bularak boşlukları tamamlayınız.



2. Aşağıdaki örüntülerde verilmeyen sayıları bulup örüntüleri tamamlayınız.



3. Çiçeklerdeki sayılar belli bir kurala göre yazılmıştır. Kuralı bozan sayıları bulup boyayınız.



4. Aşağıdaki sayı doğrularındaki örüntülerin kuralını bularak örüntüleri devam ettiriniz. Maymunları muza ulaştırınız.



1. Miraç, kumbarasında biriktirdiği para ile ilgili olarak şu bilgileri vermiştir:

- Kumbaramda başlangıçta 15 TL vardı.
- Her gün harçlık olarak aldığım, 10 TL'nin 3 TL'sini kumbarama atıyorum.
- 2 hafta süreyle bu şekilde birikim yaparak bir futbol topu aldım.

Miraç'ın verdiği bilgilere göre, aşağıdakilerden hangisi söylenemez?



- A) Miraç'ın kumbarasında 1. hafta sonunda 21 TL birikmiş olur.
 B) Oluşan örüntü $15 - 18 - 21 - \dots$ şeklinde devam eder.
 C) Miraç'ın aldığı topun fiyatı 57 TL'dir.

2. Yukarıdaki sayı örüntüsünde, boş bırakılan yere hangi sayı gelmelidir?

- A) 81 B) 83 C) 84

4. Yukarıdaki örüntüde "?" yerine hangi sayı gelmelidir?

- A) 23 B) 24 C) 26

3. Yukarıda bir sokakta bulunan evlerin kapıları görülmektedir. Kapıların numaraları arasındaki örüntüye göre, verilmeyen kapı numarası aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 34 B) 35 C) 36

5. Yukarıdaki tren vagonlarının içinde bulunan örüntüye göre, boş vagonlara sırasıyla hangi sayılar yazılmalıdır?

- A) 27 - 35 B) 26 - 34 C) 28 - 36