

1.ÜNİTE

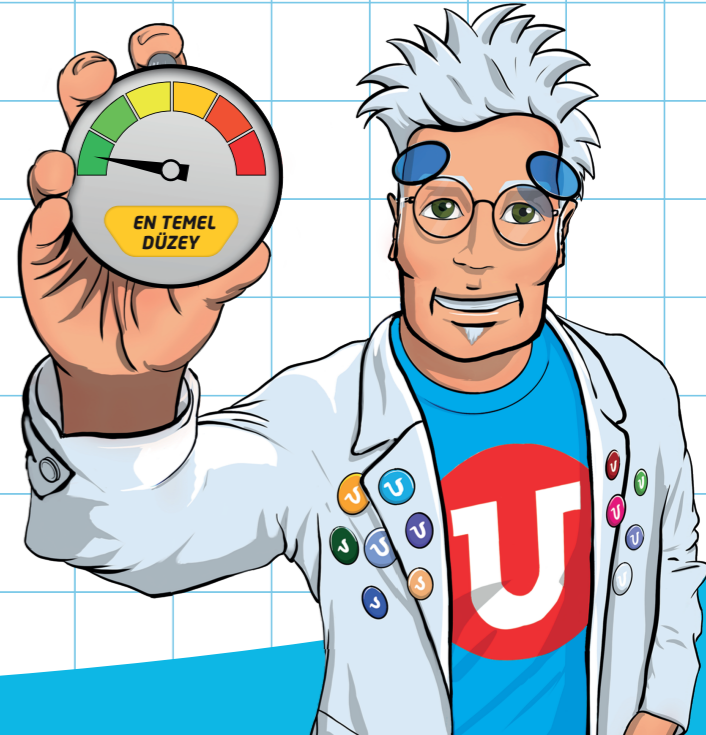


TYT En Temel Düzey Matematik Soru Bankası

Ardışık Sayılar



HÜSEYİN KAYA



SAYI KÜMELERİ - DÖRT İŞLEM

ARDIŞIK SAYILAR

Ardışık Sayılar:

→ Aralarındaki fark 1 olan tam sayılara ardışık tam sayılar denir.

→ Ardışık tek ya da çift sayılar arasındaki fark 2 dir.



Ardışık Sayılar:

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

$$\rightarrow \text{Ardışık Sayıların Toplamı} = \frac{(\text{İlk Terim} + \text{Son Terim}) \cdot \text{Terim Sayısı}}{2}$$

Ardışık Sayıların Toplam Formülleri:

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

$$\rightarrow 2 + 4 + 6 + \dots + 2n = n \cdot (n + 1)$$

$$\rightarrow 1 + 3 + 5 + \dots + (2n - 1) = n^2$$



Örnek:

Ardışık iki tam sayının toplamı 23 ise büyük sayı kaçtır?

Örnek:

Ardışık üç çift sayının toplamı 24 ise, bu sayıların en küçüğü kaçtır?



Örnek:

Ardışık iki çift sayıdan küçük sayının 3 katı, büyük sayının 10 fazlasına eşitse, bu sayıların toplamı kaçtır?

UZMANLAR
YAYINLARI



Örnek:

$$1 - 2 + 3 - 4 + 5 - \dots + 19 - 20$$

işleminin sonucu kaçtır?

UZMAN
YAYINLARI



Örnek:

A

B

C

D

Yukarıdaki kartların üstünde ardışık çift sayılar yazmaktadır.

- $A < B < C < D$
- $A + C = 40$

olduğuna göre, $B + C - D$ işleminin sonucu kaçtır?

Örnek:

Bir bankaya gelen müşterilere sıra numarası verilmektedir.

428

Ömer

543

Taner

Ömer ve Taner'in numaraları yukarıdaki gibi ise Ömer ve Taner arasında (Ömer ve Taner hariç) kaç kişi vardır?



Örnek:

Soner boş olan kumbarasına

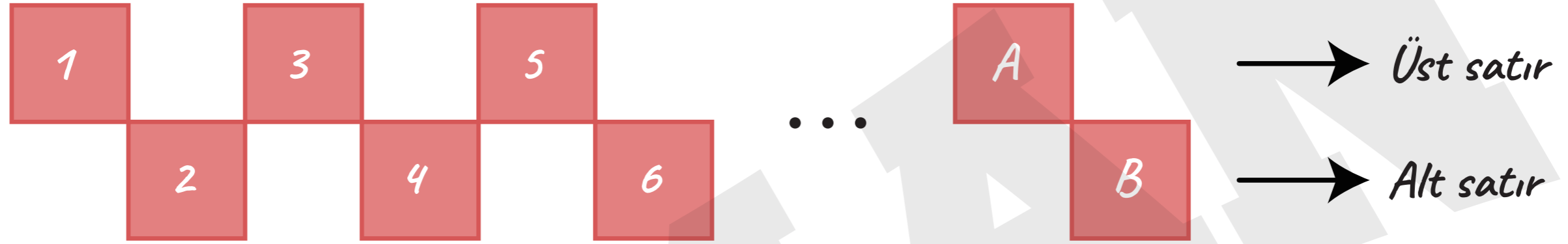
1. gün 1 TL
2. gün 2 TL
3. gün 3 TL
- ...

şeklinde para atıyor.

15 gün sonunda kumbarasında toplam kaç TL parası olur?



Örnek:

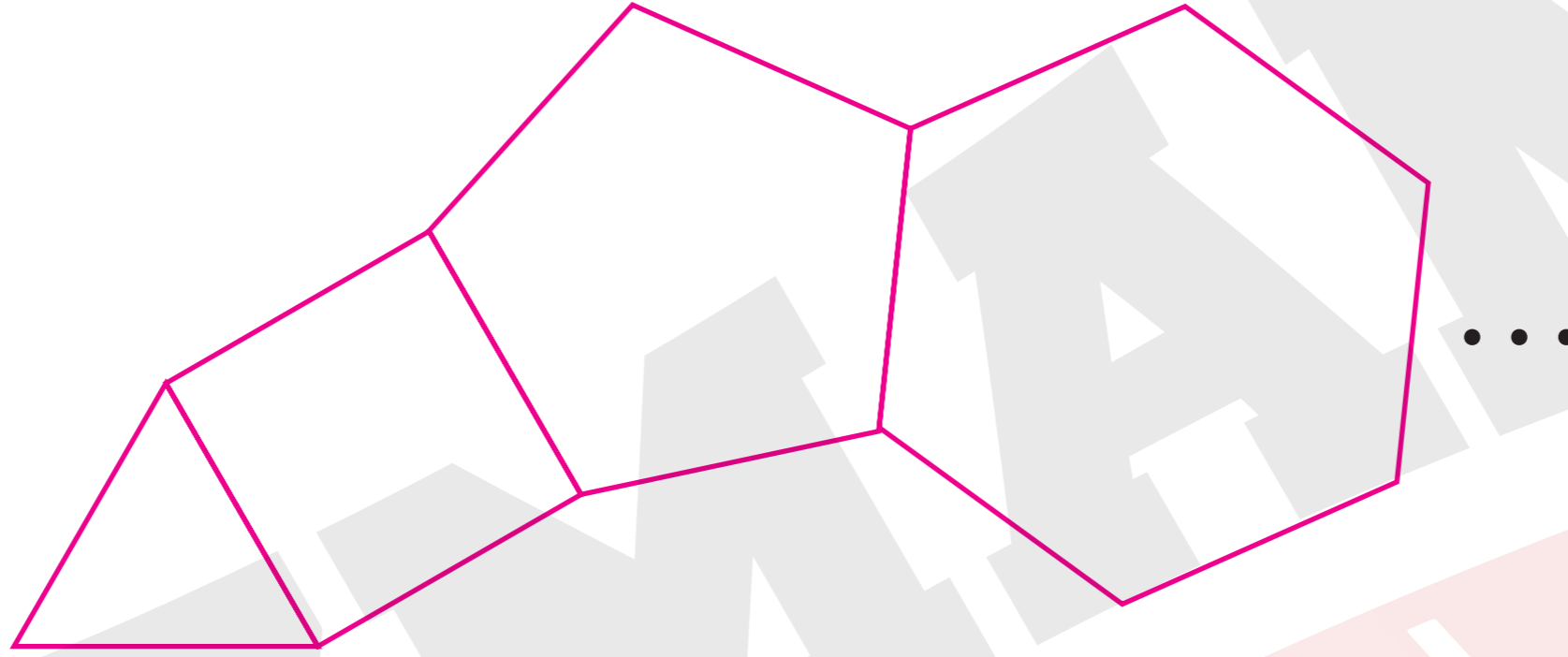


Alt satırda yazan sayıların toplamı üst satırda yazan sayıların toplamından 18 fazladır.

Buna göre, yukarıdaki düzenekte toplam kaç tane kare vardır?

- A) 9 B) 12 C) 18 D) 24 E) 36

Örnek:



Yukarıda üçgenden başlanarak, dörtgen, beşgen, altıgen, ... şekilleri birer kenarları ortak olacak şekilde çiziliyor.

Bu şekil en son sekizgen çizilerek tamamlandığında kenarları çizmek için toplam kaç çizgi kullanılmıştır?

A) 21

B) 24

C) 28

D) 34

E) 36



Örnek:

n tek sayı olmak üzere, n tane ardışık tam sayının toplamı; ortadaki sayı ile n sayısının çarpımı ile bulunur.

$$\text{Örneğin, } 5 + \textcircled{6} + 7 = 3 \cdot 6 = 18$$

$$(n = 3)$$

$$3 + 4 + \textcircled{5} + 6 + 7 = 5 \cdot 5 = 25$$

$$(n = 5)$$

Buna göre,

$$10 + 11 + 12 + \dots + 22$$

toplamı aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) $13 \cdot 14$

B) $13 \cdot 15$

C) $13 \cdot 16$

D) $15 \cdot 16$

E) $15 \cdot 17$



Örnek:

n pozitif tam sayı olmak üzere,

$$\boxed{n} = 1 + 2 + 3 \dots + n$$

olarak tanımlanıyor.

Buna göre,

$$\boxed{\boxed{3}}$$

işleminin sonucu kaçtır?

A) 6

B) 10

C) 15

D) 21

E) 28

