



DİZİLER – FONKSİYON TİPİ SORULAR – ÇÖZÜMLER

TEST 10

SAYISAL
MANTIK

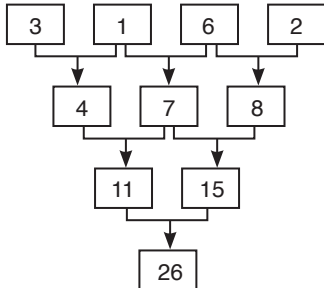
1. Bu soruda bir çok çözüm üretebiliriz. Örneğin,
5. sayıyı şöyle bulabiliriz.
 $5 \cdot 2 - 1 = 9$
9. sayı
 $9 \cdot 2 - 1 = 17$ şeklinde
Buna göre 10. grup sonuna kadar ki sayı adedini bulalım.
 $1 + 2 + 3 + \dots + 10 = \frac{10 \cdot 11}{2}$
 $= 55$
tane sayı vardır.
11. grubun ilk sayısı 56. sayıdır.
 $56 \cdot 2 - 1 = 112 - 1 = 111$ bulunur.

Cevap: A

2. •
•
•
•
•
•
13 15 17 19 → 4. grup
21 23 25 27 29 → 5. grup
31 33 35 37 39 41 → 6. grup
6. gruptaki sayıların toplamı
 $31 + 33 + 35 + 37 + 39 + 41 = 216$ bulunur.

Cevap: A

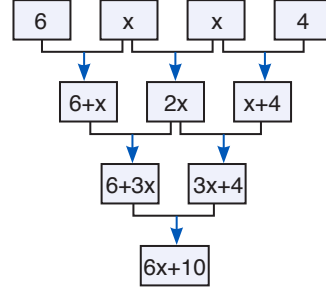
3. Kutucuklara bakıldığında
 $x + 7 = 11 \Rightarrow x = 4$ olur.



$x = 4, y = 26$ ise
 $x + y = 4 + 26 = 30$ bulunur.

Cevap: E

4. Şeklin kutucuklarını doldurduğumuzda,



$$6x + 10 = 8x \Rightarrow 10 = 2x$$
$$5 = x \text{ bulunur.}$$

Cevap: C

5. 1'den 1 tane
2'den $2^2 = 4$ tane
3'den $3^2 = 9$ tane
4'den $4^2 = 16$ tane
5'den $5^2 = 25$ tane
6'dan $6^2 = 36$ tane
7'den $7^2 = 49$ tane olur.
140 tane terim 8'den önce yazılmış 141. terim 8 olur.

Cevap: A

6. 1'den → 1
2'den → 4
3'den → 9
4'den → 16
5'den → 25
6'dan → 36
buraya kadar toplam 91 terim yazılmış.
Bundan sonra yazılacak 7'den 49 tane olduğuna göre 105. terimde 7 sayısı bulunur.

Cevap: B

7. a_{13} terim sayısının
 a_{11} terim sayısından fazlalığı
 $a_{13} - a_{11} = 12^2 + 13^2$
 $= 144 + 169$
 $= 313$ terim fazla olur.

Cevap: D



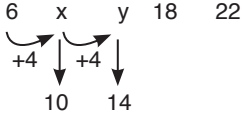
DİZİLER – FONKSİYON TİPİ SORULAR – ÇÖZÜMLER

TEST 10

SAYISAL
MANTIK

SAYISAL MANTIK

8. Dizi 1. dereceden ise ardışık terimleri arasındaki farklar eşit olmalı. O halde bu fark $22 - 18 = 4$ 'tür.



olduğundan $x + y = 10 + 14 = 24$ bulunur.

Cevap: D

9. D dizisi

$$4 - 1 = 3$$

$$13 - 4 = 9$$

$$28 - 13 = 15$$

$$49 - 28 = 21$$

$$76 - 49 = 27$$

D dizisi

3, 9, 15, 21, 27 olduğuna göre, terimleri arasındaki fark

$$9 - 3 = 6 \text{ 'dir.}$$

Cevap: B

10. $6 - 4 = 2$

$$11 - 6 = 5$$

$$19 - 11 = 8$$

$$30 - 19 = 11$$

$$44 - 30 = 14$$

Verilen dizide farkların oluşturduğu 2, 5, 8, 11, 14 dizisinde fark 3 olduğundan bundan sonraki terim $14 + 3 = 17$ olacaktır.

Buna göre

4, 6, 11, 19, 30, 44 dizisinin 7. terimi

$$44 + 17 = 61 \text{ bulunur.}$$

Cevap: B

11. $\boxed{x} = 4x + 6$ işleminden

$$\boxed{1} = 4 \cdot 1 + 6 = 10$$

$$\boxed{2} = 4 \cdot 2 + 6 = 14$$

$$\boxed{3} = 4 \cdot 3 + 6 = 18$$

$$\boxed{1} + \boxed{2} + \boxed{3} = 10 + 14 + 18 = 42$$

Cevap: E

12. $\frac{x+2}{x+2} = 74$

$$\frac{x+2}{x+2} = 4 \cdot (x+2) + 6 = 74$$

$$4x + 8 + 6 = 74$$

$$4x = 74 - 14$$

$$4x = 60$$

$$x = 15$$

Cevap: A

13. $T(AB) = AB - BA$

$$T(45) = 45 - 54 = -9$$

$$T(87) = 87 - 78 = 9$$

$$T(45) + T(87) = -9 + 9 = 0 \text{ 'dir.}$$

Cevap: C

14. $T(AB) = AB - BA$

$$9(A - B) = 72$$

$$A - B = 8$$

olduğuna göre AB sayısı 91 olur.

Cevap: D

15. $T(AB) = -45$

$$T(AB) = AB - BA$$

$$9(A - B) = -45$$

$$A - B = -5$$

$$A = B - 5$$

AB sayısı 16, 27, 38, 49 olur. Bu durumda AB'nin 4 değeri vardır.

Cevap: D