

Rakam ve Doğal Sayı Kavramı

Sayıları ifade etmeye yarayan

$$\{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$$

kümelerinin elemanlarına onluk sayma sisteminde rakam denir.

SORU-1

5'lik $\{0, 1, 2, 3, 4\}$

a, b ve c farklı birer rakam olduğuna göre,

$4a - b + 3c$ ifadesinin alabileceği

$$\begin{array}{r} 3 \\ \hline 4a+3c - b = -6 \end{array}$$

a) en küçük değer kaçtır?

ÇÖZÜM

$$\begin{array}{r} 9 \\ \hline 4a+3c - b = 60 \end{array}$$

b) en büyük değer kaçtır?

ÇÖZÜM

$$\checkmark N = \{0, 1, 2, 3, \dots\}$$

kümeye Doğal sayılar K. denir.

SORU-2

A = {1, 2, 3, 4, 5} kümelerinden seçilen farklı x, y ve z elemanları için, $3z - y - 2x$ ifadesinin alabileceği

a) en küçük değer kaçtır?

ÇÖZÜM

$$\begin{array}{r} 3z - (y+2x) \\ \hline 3 - 14 = -11 \\ 3z - (y+2x) \\ \hline 15 - 4 = 11 \end{array}$$

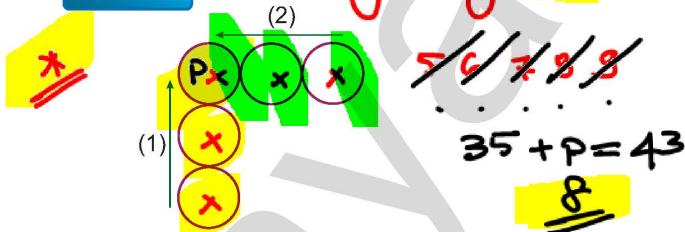
b) en büyük değer kaçtır?

ÇÖZÜM

$$\checkmark N^+ = \{1, 2, 3, \dots\}$$

kümeye Pozitif NT K. denir.

SORU-3



Yukarıdaki dairelere 5 ten 9 a kadar olan rakamlar birer kez yazılıyor. (1) yönünde bitişik üç daireye yazılan sayıların toplamı A, (2) yönünde bitişik üç daireye yazılan sayıların toplamı B dir.

$A + B = 43$ ise boyalı kutuya hangi rakam gelmiştir?

ÇÖZÜM

SORU-4

0 4 6

a, b, c birer rakam ve $a < 3 < b < 7 < c$ olduğuna göre,

✓ I. $a+b$ rakamdır. 8 5 9

✗ II. $b.c$ çift doğal sayıdır.

✓ III. $c-a$ nın en küçük değeri 6 dır.

İfadelerinden hangileri her zaman doğrudur?

ÇÖZÜM

BARİŞ AYHAN
YAYINLARI

SORU-5

4 5 6

x, y, z birer rakam ve $y < x < z$ olmak üzere,

$$\begin{array}{r} 5 \\ \hline 5 - 3y + 4z \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8 \\ \hline 8 - 3y + 4z \end{array}$$

İfadelerinin alabileceği,

a) en küçük tam sayı değeri kaçtır?

ÇÖZÜM

$$1 - 12 + 24 = 13$$

b) en büyük değer için $x+y+z$ toplamı kaçtır?

ÇÖZÜM

$$= 809$$

BARİŞ AYHAN
YAYINLARI

SORU-6

a, b doğal sayı ve $a < b$ olmak üzere,

$$a + b = 10!$$

eşitliğini sağlayan kaç farklı (a, b) sıralı ikilisi vardır?

ÇÖZÜM

$$\frac{10!}{2}$$

$a+b=8$
0 8
1 7
2 6
3 5
4 4
5 3
6 2
7 1
8 0

SORU-7

a, b, c, d farklı birer rakam olduğuna göre,

$$\frac{a}{b} + b \cdot d + \frac{c}{d}$$

İfadelerinin alabileceği,

a) en küçük tam sayı değeri kaçtır?

ÇÖZÜM

$$\begin{array}{r} 0 \ 2 \\ \hline 1 \cdot 2 \\ 1 \ 1 \end{array}$$

$$0 + 2 + 2 = 4$$

b) en büyük tam sayı değeri kaçtır?

ÇÖZÜM

$$\begin{array}{r} 4 \ 2 \\ \hline 6 \cdot 9 \\ 6 \ 6 \end{array}$$

$$\frac{2}{3} + \frac{1}{3} = 1 \quad 55$$