

İŞLEM

örnek1.

$$x \circ y = y^x \text{ ise}$$

(2 \circ 3) \circ 3 değeri kaçtır?

örnek2.

$$x \circ y = \frac{1}{x} + \frac{1}{y} - 2 \text{ ve}$$

$x \Delta y = x - y$ işlemleri veriliyor.

Buna göre, 2 \circ (5 Δ 4) değeri kaçtır?

örnek3.

$$x \circ y = 3x + 2y + xy \text{ biçiminde tanımlanıyor.}$$

$$(2 \circ m) \circ 3 = 90 \text{ ise}$$

m kaçtır?

örnek4.

R de \circ işlemi $x \circ y = xy + x + y$ olarak tanımlanıyor.

2 nin \circ işlemine göre tersi kaçtır?

örnek5.

R - {0} da tanımlı

$$\frac{3}{x} \Delta \frac{2}{y} = 2x + 3y \text{ işlemi veriliyor.}$$

Buna göre $\frac{6}{5} \Delta \frac{3}{2}$ ifadesinin değeri kaçtır?

örnek6.

A = {a, b, c, d, e}

kümesinde " \circ " işlemi tablo ile veriliyor.

(A, \circ) bir grup olup

$$f: A \times A \rightarrow A$$

$$(x, y) \rightarrow x \circ y$$

$$\forall x, y \in A \text{ için}$$

$$f_{xy} = y^{-1} \circ x \text{ biçiminde tanımlanıyor.}$$

f_{ae} değeri nedir?

$$(a \circ b^{-1}) \circ x^{-1} = d \text{ o e ise}$$

x nedir?

örnek7.

$$x * y = \sqrt{x^2 + y^2} \text{ olarak veriliyor.}$$

(3*4)*12 ifadesinin değeri kaçtır?

- A) 13 B) 12 C) 9 D) 8 E) 5

UNUTMA!**kısa kısa****örnek8.**

$A = \{0,1,2,3\}$ kümesi üzerinde \otimes işleminin (çarpma) tablosu veriliyor.

\otimes	0	1	2	3
0	0	0	0	0
1	0	1	2	3
2	0	2	0	2
3	0	3	2	1

Tabloya göre hangi elemanların tersi yoktur?

örnek9.

$$a \star b = a + b - 4$$

$$x \Delta y = \frac{x \cdot y - 1}{x + y} \text{ işlemi veriliyor.}$$

Buna göre, $1 \star (3 \Delta m) = 2$ ise m kaçtır?

örnek10.

Z de tanımlanan " Δ " işlemi verilsin.

$$x \Delta y = x + y + 1 \text{ ise}$$

5 in tersi kaçtır?

örnek11.

Z de tanımlı $*$ işlemi

$$x * y = \begin{cases} x + y, & x - y \geq 0 \text{ ise} \\ 3x - y, & x - y < 0 \text{ ise} \end{cases}$$

tanımlanıyor.

$7*(3*4)$ değeri kaçtır?

örnek12.

R de tanımlı

$$x \Delta y = \max(x+y, x-y)$$

$$x \circ y = \min\left(\frac{x}{2}, \frac{y}{3}\right) \text{ ise}$$

$(-3 \Delta 7) \circ (2 \Delta 5)$ ifadesinin değeri kaçtır?

örnek13.

$A = \{a, b, c, d, e\}$ ve

$(A, *)$ sistemi değişmeli gruptur.

$$(x * x)^{-1} * c = a^{-1} \text{ ise}$$

x değeri nedir?

*	a	b	c	d	e
a	a	b	c	d	e
b	b	c	d	e	a
c	c	d	e	a	b
d	d	e	a	b	c
e	e	a	b	c	d