



• Bakırköy : 0212 570 40 08	• Andırın : 0344 561 37 00	• İzmir Hilton : 0232 441 46 16
• Bağcılar : 0212 634 35 36	• Diyarbakır : 0412 252 45 89	• Kahramanmaraş : 0344 223 61 00
• Şirinevler : 0212 551 91 66	• Gaziantep : 0342 232 52 37	• Malatya : 0422 321 77 81

ÖSS

MATEMATİK

KONU KAVRAMA

08 - 152

İŞLEM - I

1. Tamsayılar kümesinde "*" işlemi,
 $a * b = 2a + 3b + 4$ şeklinde tanımlanıyor.

Buna göre, $(3 * 1)$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 11 B) 12 C) 13 D) 14 E) 15

2. $R - \{0\}$ kümesinde tanımlı "*" işlemi,
 $a * b = \frac{1}{a} + \frac{2}{b} + 3$ şeklinde tanımlanıyor.

Buna göre, $\left(\frac{1}{2} * \frac{1}{3}\right)$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 10 B) 11 C) 12 D) 13 E) 14

3. Reel sayılarda tanımlı " Δ " işlemi
 $a \Delta b = 2a + 3b - 5$ şeklinde veriliyor.
 $2 \Delta x = 20$

olduğuna göre, x kaçtır?

- A) 3 B) 4 C) 4 D) 6 E) 7

4. Reel sayılarda tanımlı " Δ " işlemi,
 $a \Delta b = a^{b-1} - b^{a+1}$ şeklinde veriliyor.

Buna göre, $(-1) \Delta 3$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 0 B) 1 C) 2 D) 3 E) 4

İŞLEM

5. Reel sayılarda tanımlı " Δ " ve "*" işlemi,
 $a \Delta b = a^2 + ab$
 $x * y = xy - y^2$ şeklinde veriliyor.

Buna göre, $(2 * 1) \Delta (3 * 2)$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) -1 B) 0 C) 1 D) 2 E) 6

6. Tamsayılar kümesinde " Δ " işlemi
 $x \Delta y = \begin{cases} 3x - y, & x \geq y \\ x + y, & x < y \end{cases}$ şeklinde tanımlanmıştır.

Buna göre, $(2 \Delta 1) \Delta (1 \Delta 3)$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 8 B) 10 C) 11 D) 12 E) 13

7. " \square " işlemi,
 $\frac{3}{a \square b} = \frac{2}{a} + \frac{1}{b}$ şeklinde tanımlanmıştır.

Buna göre, $3 \square (-2)$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 6 B) 9 C) 12 D) 15 E) 18

8. $R - \{0\}$ kümesinde tanımlı "*" işlemi,
 $\frac{1}{x} * \frac{1}{y^3} = 2x + y - 1$ şeklinde veriliyor.

Buna göre, $[3 * (-8)]$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) $-\frac{5}{6}$ B) $-\frac{1}{6}$ C) $\frac{1}{6}$ D) 1 E) 3

9. Dik koordinat düzleminde,
 $(x, y) \Delta (z, t) = (x \cdot t + z, y \cdot z - t)$ şeklinde bir " Δ " işlemini tanımlanıyor.

Buna göre, $(2, 5) \Delta (1, 4)$ işleminin sonucu aşağıdaki sıralı ikililerden hangisidir?

- A) (1, 9) B) (9, 1) C) (-1, 1)
 D) (8, 2) E) (-1, 9)

10. R^2 de " $*$ " işlemi,
 $(x, y) * (z, t) = (x + z, y - t)$ şeklinde tanımlanıyor.

Buna göre, $(a, b) * (2, 3) = (4, 1)$ ise (a, b) ikilisi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) (1, 2) B) (2, 3) C) (1, 4) D) (2, 4) E) (4, 2)

11. Reel sayılarda tanımlı " $*$ " işlemi,

$$\frac{2}{a} * \frac{1}{b} = \frac{3}{a} - b + 1 \text{ şeklinde veriliyor.}$$

Buna göre, $\frac{3}{2} * 4$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

12. Reel sayılarda tanımlı " Δ " işlemi,
 $2^x \Delta \sqrt[3]{y} = x^2 + 2y + 3$ işlemi veriliyor.

Buna göre, $8\Delta(-2)$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) -4 B) -2 C) 0 D) 4 E) 8

13. Uygun şartlarda tanımlı " $*$ " işlemi,
 $3^x * y = 3x + 2y + 5$ şeklinde veriliyor.

Buna göre, $(4 * 5)$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 1 B) 3 C) 7 D) 12 E) 27

14. Reel sayılarda tanımlı " $*$ " işlemi,
 $5^{a-2} \Delta 3^{b+1} = 3a + 2b + 1$ şeklinde veriliyor.

Buna göre, $(25 \Delta 9)$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 10 B) 12 C) 13 D) 14 E) 15

15. Reel sayılarda tanımlı,
 $a * b = \{a \text{ veya } b \text{ den küçük olmayanı}\}$ işlemi veriliyor.

Buna göre, $\left(\frac{3}{4} * \frac{4}{5}\right) * \left(\frac{5}{6} * \frac{1}{2}\right)$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{3}{4}$ C) $\frac{4}{5}$ D) $\frac{5}{6}$ E) $\frac{5}{3}$

16. Reel sayılarda tanımlı " Δ " ve " $*$ " işlemi,
 $a \Delta b = \max(a, b)$
 $x * y = \min(x, y)$ şeklinde veriliyor.

Buna göre, $(5 \Delta 3) * (7 * 8)$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 1 B) 3 C) 5 D) 7 E) 8