

9. Sınıf Matematik Fonksiyonlar Testi Çöz 3

1. $f : A \rightarrow \mathbb{R}$ bir fonksiyon olmak üzere,

$A = \{1, 2, 3\}$ kümesi veriliyor.

$$f = \{(2, -1), (x, 7), (y, 1)\}$$

olduğuna göre, $x + y$ toplamı kaçtır?

- A) 8 B) 4 C) -4 D) 6 E) 7

Cevap : B

2. Aşağıdaki ifadelerden hangisi fonksiyondur?

A) $f : \mathbb{N} \rightarrow \mathbb{N}$ $f(x) = \frac{x+1}{2}$

B) $f : \mathbb{N} \rightarrow \mathbb{N}$ $f(x) = 9 - x$

C) $f : \mathbb{N} \rightarrow \mathbb{Z}$ $f(x) = 4x - 1$

D) $f : \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ $f(x) = \frac{3x+1}{x-1}$

E) $f : \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{Z}$ $f(x) = \frac{x-2}{x+1}$

Cevap : C

3. $f : A \rightarrow B$ bir fonksiyon olmak üzere,

$$A = \{-1, 2, 3, 7\} \quad \text{ve} \quad f(x) = x^2 - 1$$

olduğuna göre, $f(A)$ kümesinin elemanlarının toplamı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) -59 B) 57 C) 58 D) 59 E) 60

Cevap : C

4.

$$f\left(\frac{2x-3}{x+1}\right) = 3x - 1$$

olduğuna göre, $f(1)$ kaçtır?

A) 11

B) 12

C) 13

D) 14

E) 15

Cevap : A

5.

$$f(x) = 2^x + 1$$

olduğuna göre, $f(2x + 1)$ in $f(x)$ cinsinden eşiti nedir?

A) $f^2(x)$ B) $\frac{f^2(x)}{3}$ C) $\frac{2f^2(x)}{3}$ D) $f^2(x) + 5$ E) $f^2(x) - 5$

Cevap : A

6.

$$f(x + 7) = \sqrt[6]{x} + \sqrt[3]{x} - \sqrt{x} + 1$$

olduğuna göre, $f(71)$ kaçtır?

A) 3

B) 2

C) 1

D) 0

E) -1

Cevap : A

7.

$$f(x) = |x - 4| + |3 - x|$$

olduğuna göre, $f(2\sqrt{3})$ kaçtır?

A) $-4\sqrt{3}$

B) -1

C) 1

D) 2

E) $4\sqrt{3}$

Cevap : C

8.

$$f(x - 1) = f(x) + 3x + 1 \quad \text{ve} \quad f(7) = 1$$

olduğuna göre, $f(5)$ kaçtır?

A) 40

B) 41

C) 42

D) 43

E) 44

Cevap : C