

Fonksiyonlarda İşlemler Temel Testi - 2

1. $f(x) = \begin{cases} x^2 - 3x & x \text{ asal ise} \\ 3x-1 & x \text{ asal değilse} \end{cases}$

Şekilde tanımlanan parçalı fonksiyonda

$f(3) + f(4)$ kaçtır?

- A) 11 B) 13 C) 15 D) 17 E) 19

2. $f(x-2) = 2x+5$ olduğuna göre,

$f(x)$ aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $x+9$ B) $x+11$ C) $2x+1$
 D) $2x+9$ E) $2x+11$

3. $f(2x-3)=2x^3 - mx^2 + 1$

fonksiyonda $f(1) = 5$ ise $f(m)$ değeri kaçtır?

- A) 12 B) 16 C) 18 D) 22 E) 28

4. f fonksiyonu her tam sayı kendisi ile karesinin toplamına eşlemektedir.

Buna göre, $f(2) + f(3)$ toplamı kaçtır?

- A) 5 B) 6 C) 10 D) 13 E) 18

5. $f(x) = 2x^2 - 4x + 1$ fonksiyonu veriliyor.
 $f(2x+2)$ fonksiyonunun $x = 1$ için değeri kaçtır?

- A) 12 B) 14 C) 16 D) 17 E) 31

6. $f(x-1) = 5x-1$ ise

$f(x+2)$ fonksiyonu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $5x-3$ B) $5x+4$ C) $5x+10$
 D) $5x+12$ E) $5x+14$

7. $f(x) = \begin{cases} -x & x < -2 \\ x+2 & -2 \leq x < 0 \\ 2x-1 & x \geq 0 \end{cases}$

Şekilde tanımlanan parçalı fonksiyonda;

$\frac{f(-6) + f(3)}{f(6)}$ ifadesinin eşiği kaçtır?

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

8. $f(x) = f(x+1) + 3$ olmak üzere $f(1) = 8$ dir.

$f(2)$ kaçtır?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 8

9. $f: \begin{cases} x+1 & x < 0 \\ 4x & x \geq 0 \end{cases}$

şekilde tanımlanan parçalı fonksiyonda;

$f(-2) + f(0) + f(1)$ toplamının eşiği kaçtır?

- A) 1 B) 3 C) 4 D) 6 E) 7

10. $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$

$f(x) = 2x - 3$ ise

$f(x + 3)$ fonksiyonu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $2x - 3$ B) $2x + 1$ C) $2x + 3$ D) $2x - 9$ E) $2x + 6$

11. $f(x) = x + 4$

olmak üzere $f(2x)$ in $f(x)$ türünden eşiği aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $f(x) - 4$ B) $2f(x) + 4$ C) $2f(x) - 4$
 D) $f(x) + 2$ E) $2f(x) - 2$

12. $f(x) = 2x - 4$

$f(2x)$ in $f(4x)$ türünden eşiği aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{f(4x) - 4}{2}$ B) $\frac{f(4x) + 2}{4}$ C) $\frac{f(4x) - 2}{4}$
 D) $f(4x) + 2$ E) $f(4x) - 4$

13. $f(x+1) = f(x) + x$ ve $f(1) = 28$ olduğuna göre,
 $f(6)$ kaçtır?

- A) 15 B) 25 C) 38 D) 43 E) 55

14. $f(x) = 5x + 1$ olduğuna göre, $f(3x-1)$ fonksiyonu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $5x - 15$ B) $5x - 5$ C) $15x - 5$
 D) $15x - 4$ E) $30x + 10$

15.

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

$f(0) + f(-3)$ kaçtır?

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

16. $f(x+2) = x^2 - 4$

ise $f(x)$ fonksiyonu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $x^2 - 4x$ B) $x^2 - 2x + 2$ C) $x^2 - 4x + 4$
 D) $x^2 - 4x + 4$ E) $x^2 + 2x - 4$