

ÖSS

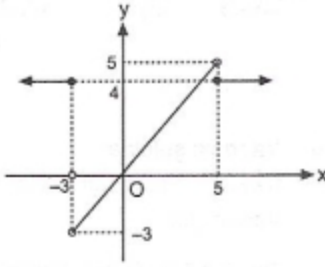
MATEMATİK

KONU KAVRAMA

08 - 151

FONKSİYONLAR - V

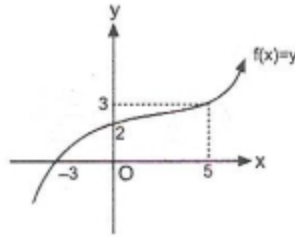
1. Yandaki grafik $y = f(x)$ fonksiyonuna aittir.



Buna göre, $f(-101) + f(5) - f(-3)$ ifadesi neye eşittir?

- A) -3 B) 0 C) 4 D) 9 E) 13

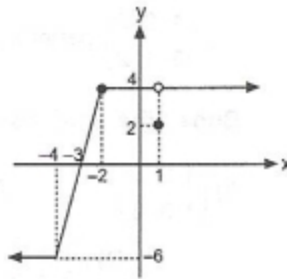
2. Yandaki grafik $y = f(x)$ fonksiyonuna aittir.



Buna göre, $\frac{f^{-1}(3) + f(-3)}{f(0) + f(5)}$ oranı kaçtır?

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

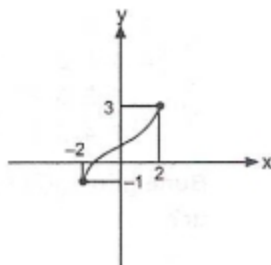
3. Yandaki şekilde $f(x)$ fonksiyonunun grafiği verilmiştir.



Buna göre, $\frac{f(-7) - f(-3)}{f(1) + f(4)}$ oranı kaç olabilir?

- A) -6 B) -2 C) -1 D) 3 E) 6

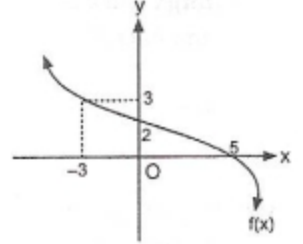
4. Yandaki şekilde $f: A \rightarrow B$ ye örten fonksiyonunun grafiği verilmiştir.



Buna göre, $A \cap B$ kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

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

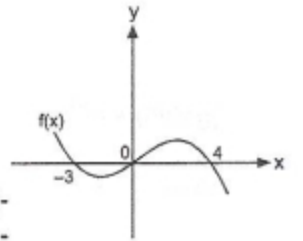
5. Yandaki şekilde $f(x)$ fonksiyonunun grafiği verilmiştir.



Buna göre, $\frac{(f \circ f)(5)}{f^{-1}(3)}$ oranı kaçtır?

- A) $-\frac{2}{3}$ B) -1 C) 0 D) $\frac{1}{3}$ E) 3

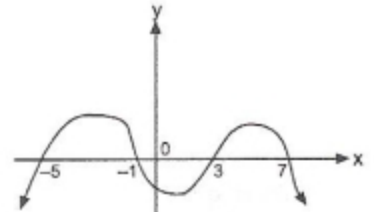
6. Yandaki şekilde $f(x)$ fonksiyonunun grafiği verilmiştir.



Buna göre, $f(x - 3) = 0$ koşulunu sağlayan x değerlerinin toplamı kaçtır?

- A) -3 B) 0 C) 3 D) 7 E) 10

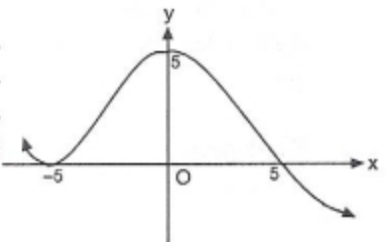
7. Yandaki şekilde $f(x)$ fonksiyonunun grafiği verilmiştir.



Buna göre, $f(x) \geq 0$ eşitsizliğini sağlayan x in tamsayı değerleri toplamı kaçtır?

- A) -14 B) -11 C) 6 D) 7 E) 10

8. Yandaki şekilde verilen $f(x)$ fonksiyonunun grafiğine göre, aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

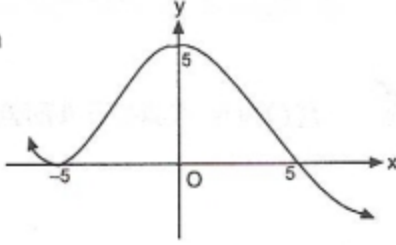


- A) $(f \circ f)(-5) = 5$
C) $f(-3) > 0$

- B) $(f \circ f)(5) = 5$
D) $x < -5$ ise $f(x) > 0$

E) $x > 5$ ise $f(x) > 0$

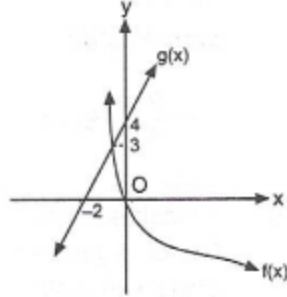
9. Yandaki şekilde $f(x)$ fonksiyonunun grafiği verilmiştir.



Buna göre, $(f \circ f)(x - 3) = 5$ eşitliğini sağlayan x değerlerinin toplamı kaçtır?

- A) -5 B) -2 C) 5 D) 6 E) 8

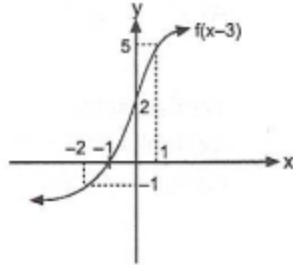
10. Yandaki şekilde verilen grafiklere göre,



$(g \circ f)(0) + (f^{-1} \circ g^{-1})(10)$ toplamı kaçtır?

- A) -1 B) $-\frac{1}{2}$ C) 0 D) $\frac{7}{2}$ E) 4

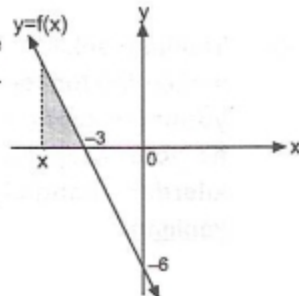
11. Yandaki şekilde $f(x - 3)$ fonksiyonunun grafiği verilmiştir.



Buna göre, $\frac{f(-5) + f(-4)}{f^{-1}(2) - f^{-1}(5)}$ ifadesinin değeri kaçtır?

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

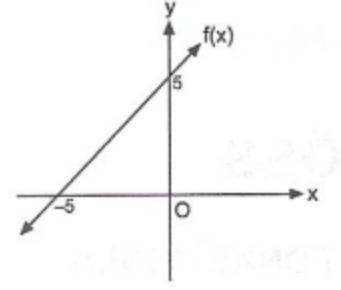
12. $x < -3$ olmak üzere, $g : x \rightarrow$ "taralı alan" şeklinde $g(x)$ fonksiyonu tanımlanıyor.



Buna göre, $(f \circ g)(-5)$ kaçtır?

- A) -14 B) -8 C) -6 D) -4 E) -3

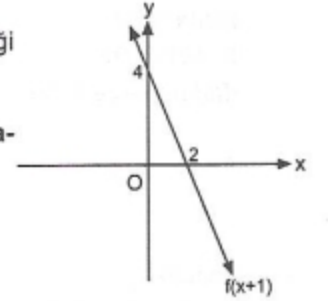
13. Yandaki şekilde $f(x)$ fonksiyonunun grafiği verilmiştir.



Buna göre, $(f \circ f)(-5)$ kaçtır?

- A) -5 B) 0 C) 3 D) 5 E) 10

14. Yandaki şekilde $f(x+1)$ fonksiyonunun grafiği verilmiştir.



Buna göre, $f^{-1}(x)$ aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{x-6}{2}$ B) $\frac{6-x}{2}$ C) $\frac{x-2}{2}$ D) $\frac{2-x}{2}$ E) $\frac{x+2}{2}$

15. $B = \{1, 2, 3\}$ kümesinde,

$$g = \begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 3 & 2 & 1 \end{pmatrix}$$

$$f = \begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 3 & 1 & 2 \end{pmatrix} \text{ permütasyon fonksiyonları tanımlanmıştır.}$$

Buna göre, $(g \circ f)$ aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 1 & 3 & 2 \end{pmatrix}$ B) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 3 & 1 & 2 \end{pmatrix}$ C) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 3 & 2 & 1 \end{pmatrix}$
D) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 2 & 1 & 3 \end{pmatrix}$ E) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 1 & 2 & 3 \end{pmatrix}$

16. $M = \{1, 2, 3, 4\}$ kümesinde tanımlı

$$f = \begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 \\ 4 & 3 & 1 & 2 \end{pmatrix}$$

$$g^{-1} = \begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 \\ 3 & 4 & 2 & 1 \end{pmatrix} \text{ permütasyon fonksiyonları veriliyor.}$$

Buna göre, $g(2) + (f \circ g^{-1})(3)$ toplamının değeri kaçtır?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7