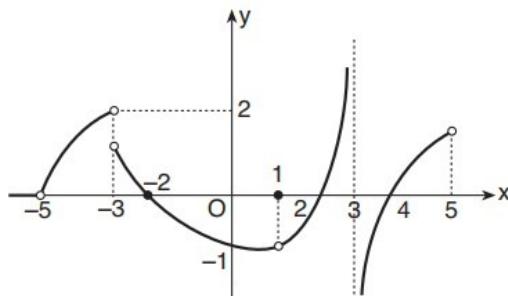


Limit

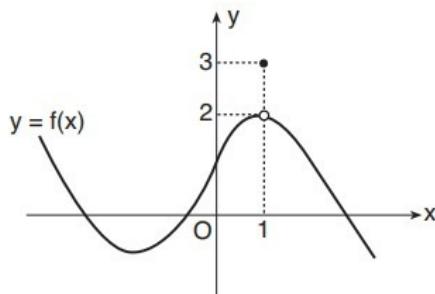
1.



Yukarıda grafiği verilen $y = f(x)$ fonksiyonunun $(-5, 5)$ aralığında kaç farklı tam sayı değeri için limiti vardır?

- A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10

2.

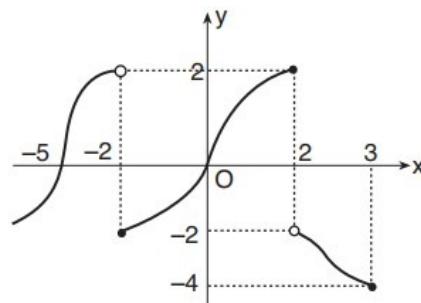


Yukarıda $y = f(x)$ fonksiyonunun grafiği verilmiştir.

Buna göre, $f(1) + \lim_{x \rightarrow 1^-} f(x)$ toplamı kaçtır?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

3.



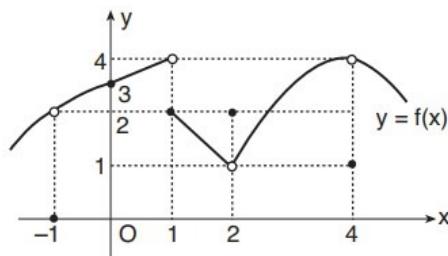
Yukarıda grafiği verilen $f(x)$ fonksiyonu için,

$$\lim_{x \rightarrow -2^-} f(x) + \lim_{x \rightarrow 0^+} f(x) + \lim_{x \rightarrow 2^+} f(x) + \lim_{x \rightarrow 3^-} f(x)$$

toplamı kaçtır?

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

4.

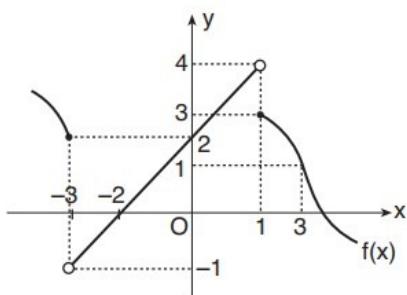


Yukarıda $f(x)$ fonksiyonunun grafiği verilmiştir.

Buna göre, bu fonksiyonun x in $-1, 0, 1, 2$ ve 4 noktalarında limitinin olduğu noktalarda limitleri toplamı kaçtır?

- A) 3 B) 5 C) 6 D) 10 E) 12

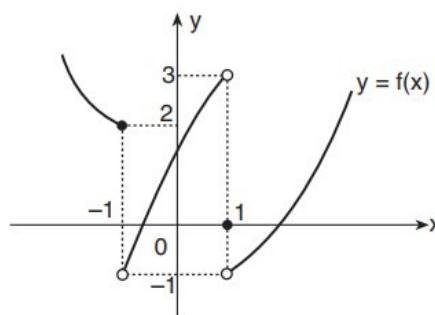
5.



Şekilde grafiği verilen $f(x)$ fonksiyonunun $-3, -2, 0, 1, 3$ apsisli noktalarından limitleri olanların, limit değerlerinin toplamı kaçtır?

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

7.



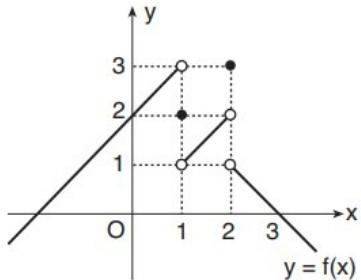
Yukarıda verilen $y = f(x)$ fonksiyonunun grafiğine göre,

$$\lim_{x \rightarrow -1^-} f(x^2) + \lim_{x \rightarrow 1^+} (f \circ f)(x)$$

ifadesinin değeri kaçtır?

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

6.



Yukarıda $y = f(x)$ fonksiyonunun grafiği verilmiştir.

$$\lim_{x \rightarrow 2^+} (f \circ f)(x) = m$$

$$f\left(\lim_{x \rightarrow 2^-} f(x)\right) = n$$

olduğuna göre, (m, n) ikilisi aşağıdakilerden hangisidir?

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

8.

$$f(x) = \begin{cases} ax + 3, & x \leq 2 \\ ax + b, & x > 2 \end{cases}$$

fonksiyonu veriliyor.

$\lim_{x \rightarrow 2} f(x) = -1$ olduğuna göre, $a + b$ toplamı kaçtır?

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

9.

$$f(x) = \begin{cases} 4x^2 - 3, & x \geq -2 \\ 7 - 3x, & x < -2 \end{cases}$$

fonksiyonu veriliyor.

$\lim_{x \rightarrow -2} f(x)$ limitinin değeri kaçtır?

- A) 5 B) 7 C) 11 D) 13 E) 17

10.

$$f(x) = \begin{cases} 2 - \sin\left(\frac{mx}{2}\right), & x < -2 \\ \frac{x^2 - 6x - 16}{x^2 - 4}, & x \geq -2 \end{cases}$$

fonksiyonunun $x = -2$ apsisli noktada limiti olduğuna göre, m kaç olabilir?

- A) $-\frac{\pi}{3}$ B) $-\frac{\pi}{6}$ C) $\frac{\pi}{6}$ D) $\frac{\pi}{3}$ E) $\frac{2\pi}{3}$

11.

$$f(x) = \begin{cases} x^2, & x < 4 \\ m, & x = 4 \\ x + n, & x > 4 \end{cases}$$

fonksiyonu veriliyor.

f(x) fonksiyonunun $x = 4$ noktasında limiti olduğuna göre, n kaçtır?

- A) 8 B) 10 C) 12 D) 14 E) 16

12.

$$f(x) = \begin{cases} \frac{x+1}{2}, & x < 3 \\ -3, & x = 3 \\ x^2 - 2x + 4, & x > 3 \end{cases}$$

fonksiyonu için,

$$\lim_{x \rightarrow 3^+} f(x) + \lim_{x \rightarrow 3^-} f(x)$$

toplamı kaçtır?

- A) -4 B) -3 C) 0 D) 9 E) 11

13.

$$f(x) = \begin{cases} m^2 - 3mx, & x < 1 \\ -1, & x = 1 \\ -3mx - 2mn, & x > 1 \end{cases}$$

fonksiyonunun $x = 1$ apsisli noktada limiti olduğuna göre, $\frac{m}{n}$ oranı kaç olabilir?

- A) -4 B) $-\frac{9}{4}$ C) -2 D) -1 E) $-\frac{1}{2}$

14.

$$f(x) = \begin{cases} 5x - 6 & x > 2 \\ x & x = 2 \\ \sqrt[3]{x^3 + 8} & x < 2 \end{cases}$$

olduğuna göre, $\lim_{x \rightarrow 2} f(x)$ limitinin değeri kaçtır?

- A) 4 B) $\frac{9}{2}$ C) 5 D) 6 E) $\frac{13}{2}$

CEVAP ANAHTARI

1. B	2. D	3. A	4. D	5. C
6. E	7. D	8. B	9. D	10. C
11. C	12. D	13. C	14. A	