

1.

$$f(x) = \begin{cases} x^2 - 4 & , x > 3 \text{ ise} \\ n & , x = 3 \text{ ise} \\ mx - 13 & , x < 3 \text{ ise} \end{cases}$$

fonksiyonu $x = 3$ te türevli olduğuna göre, $3m - n$ değeri kaçtır?

- A) 18 B) 13 C) 11 D) 6 E) 5

2.

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

$$g(x) = x^2 + 2x$$

olduğuna göre, $(g \circ f)'(2)$ değeri kaçtır?

- A) 12 B) 18 C) 24 D) 36 E) 40

3.

$$f(x) = 2 \cdot \sin^4\left(\frac{x}{4}\right)$$

olduğuna göre, $f'(\pi)$ değeri kaçtır?

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

4.

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

$$g(x) = \sin x$$

$$h(x) = 2x$$

olduğuna göre, $(f \circ g \circ h)'(x)$ ifadesi aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) $4 \sin x$ B) $2 \cdot \sin 4x$ C) $2 \cdot \sin 2x$
D) $-2 \cdot \cos 4x$ E) $-4 \cdot \cos 4x$

5.

$$f(x) = \ln(\arctan x)$$

olduğuna göre, $\left. \frac{dy}{dx} \right|_{x=1}$ ifadesinin eşiti nedir?

- A) $\frac{\pi}{4}$ B) $\frac{\pi}{2}$ C) $\frac{2}{\pi}$ D) $\frac{4}{\pi}$ E) $\frac{5}{\pi}$

6.

$$y = t^3 - 3t$$

$$x = t^3 + 3t$$

olduğuna gre, $\frac{d^2y}{dx^2}$ | değeri katır?
t = 1

- A) 6 B) 1 C) 0 D) $-\frac{1}{6}$ E) -6

7. f(x) fonksiyonuna A(-2, 5) noktasından izilen teęetin denklemler
y = -x + 3 tr.

$$g(x) = x^3 - 2x + f(x)$$

eğrisine x = -2 noktasından izilen teğetin eğimini katır?

- A) 9 B) 8 C) 6 D) 4 E) 2

8. f(x) = arcsin(sin2x)

olduğuna gre, $f\left(\frac{\pi}{6}\right)$ değeri katır?

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

www.supersoru.com

Cevaplar :

1)B, 2)C, 3)A, 4)B, 5)C, 6)B, 7)A, 8)A,