

1. $f(x) = \begin{cases} 3x + 1 & , x \leq 0 \text{ ise} \\ x - 3 & , x > 0 \text{ ise} \end{cases}$

fonksiyonu için aşağıdakilerden hangisi **yanlıştır**?

- A) $f(0^-) = 3$ B) $f(0^+) = 1$ C) $f(1) = 1$
D) $f(-1) = 1$ E) $f(0)$ yoktur.

2. $y = t^3 - 2t + 1$, $x = 2t + 1$

parametrik denklemleriyle verilen $y = f(x)$ fonksiyonunun $x = -1$ noktasındaki normalinin denklemini aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $x + y = 0$ B) $x + 2y = 0$ C) $y - x = -3$
D) $2x + y = 0$ E) $4x + 3y = 2$

3. $f(x) = \sqrt{3x + |1 - x^2|}$

olduğuna göre, $f'(2)$ değeri kaçtır?

- A) $-\frac{1}{6}$ B) $\frac{3}{5}$ C) $\frac{7}{4}$ D) $\frac{5}{6}$ E) $\frac{7}{6}$

4. $f(x) = 2x + \sin x \cdot \cos x$

olduğuna göre, $f'\left(\frac{\pi}{2}\right)$ değeri kaçtır?

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

5. $f(x) = \tan 3x + \cot \frac{x}{2}$

olduğuna göre, $f'\left(\frac{\pi}{3}\right)$ değeri kaçtır?

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

6. $f(x) = \arctan(\sin x)$

olduğuna göre, $(f^{-1})'(-\pi)$ ifadesinin eşiti nedir?

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

7.

$$y = x^2 - 3x + 1$$

$$x = z^3 - 2$$

$$z = 2t - 3$$

olduğuna göre, $\frac{dy}{dt}$ | $t=2$ değeri kaçıtır?

A) -36

B) -30

C) -24

D) -16

E) -12

8.

$f(x)$ fonksiyonuna $A(1, 3)$ noktasından çizilen teđet denklemleri

$$y = 2x + 1 \text{ dir.}$$

$$g(x) = x^2 \cdot f(x)$$

olduğuna göre, $g'(1)$ değeri kaçıtır?

A) 2

B) 4

C) 5

D) 6

E) 8

www.supersonu.com

Cevaplar :

1)D, 2)D, 3)E, 4)D, 5)B, 6)D, 7)B, 8)E,