

1.

$$f(x) = \begin{cases} 2x - 5 & , x \geq 2 \text{ ve } x \neq 3 \\ 6 & , x = 3 \\ x^2 - 2x & , x < 2 \end{cases}$$

fonksiyonu x in $-1, 1, 2, 3, 5$ değerlerinden kaçında türevi vardır?

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

2.

$$f(x) = \sqrt[4]{(x^2 - 3x + 6)^3}$$

olduğuna göre, $f(5)$ değeri kaçtır?

- A) $\frac{23}{6}$ B) $\frac{21}{8}$ C) $\frac{21}{5}$ D) $\frac{13}{8}$ E) $\frac{5}{8}$

3.

$$f(x) = \frac{1 + \sin x}{1 + \cos x}$$

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

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

4.

$$f(x) = \tan^7(7x)$$

olduğuna göre, $\lim_{x \rightarrow \frac{\pi}{28}} \frac{f(x) - f\left(\frac{\pi}{28}\right)}{x - \frac{\pi}{28}}$ değeri kaçtır?

- A) 7 B) 14 C) 49 D) 63 E) 98

5.

$$f(x) = \arccos(\cot x)$$

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

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

6.

$$y = t^2$$

$$t = 2^z$$

$$z = \sin x$$

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

- A) $-2\ln 2$ B) $-\ln 2$ C) $\ln 2$ D) $2\ln 2$ E) $3\ln 2$

7. $y = x^3 - 1$ eğrisine K noktasından çizilen teğet M(2, 3) noktasından geçmektedir.

Buna göre, K'nın koordinatları toplamı kaçtır?

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

8. $\frac{d}{dx}(x^2 \cdot \sin^2 x)$

ifadesinin eşiti nedir?

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

www.supersoru.com

Cevaplar :

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