

ADI:
SOYADI:
NO:

Y2

12.SINIFLAR 1.DÖNEM 2. YAZILI

ALDIĞI PUAN:

1-

$f(x) = \sin 2x + \cos 2x$ ise $f''(x)$ in $f(x)$ cinsinden eşiti nedir?

2-

$f(x) = x^3 + 2x - 1$ olmak üzere;

$\lim_{x \rightarrow 1} \frac{f(x) - f(1)}{1 - x}$ in değeri nedir?

3-

$f(x) = (x^2 + 1)^3 \cdot (\sqrt{x} + x)^2$ fonksiyonunun $x = 1$ deki türevinin değeri kaçtır?

4-

$f(x) = 12 \cdot \sqrt[3]{x} + x - 30$; $g(x) = (x^3 - 5x + 4)^4$

biçiminde tanımlı $f(x)$ ve $g(x)$ fonksiyonları veriliyor.

Buna göre, $(g \circ f)'(8)$ kaçtır?

5-

$y = (e^x)^{e^{x^2}}$ ise y' nedir?

6-

$f(x) = \log(\cos 6x)$ ve $g(x) = \sin(\log 6x)$ ise

$f'(0) + g'\left(\frac{1}{6}\right)$ toplamı kaçtır?

7-

$\left. \begin{array}{l} x = 2t^2 + 1 \\ y = 3t^2 + t \end{array} \right\}$ denklemleri verilen $y = f(x)$ fonk-

siyonu için $\frac{dy}{dx}$ in $t = \frac{1}{2}$ için değeri nedir?

8- $x^2 + y^2 + \sin(xy) = 9$ $\frac{dy}{dx} = ?$

9-

$f(x) = \frac{\sqrt{7 - |2x - 1|}}{x^2 - x}$ fonksiyonunun tanımlı

olduğu aralıktaki tüm tamsayıların toplamı kaçtır?

10-

$\lim_{x \rightarrow \frac{\pi}{4}} \frac{\sin^2 x - \sin x \cdot \cos x}{\cos 2x}$ ifadesinin eşiti

nedir?