

TÜREV

1) $f(x) = \frac{3+x}{3-x}$ ($x \neq 3$) ile tanımlanan fonksiyonlar için $f'(2)$ değerini türev tanımını kullanarak hesaplayınız.

2) Aşağıdaki verilen fonksiyonlar için y' yü hesaplayınız.

a) $y = \sqrt[3]{\frac{1-x^3}{1+x^3}}$ ise

b) $y = (x^3 + 6x + 13)^{24}$

c) $y = \sin(x^2 + \sin x + \cos x + \tan x + \cot x)$

d) $y = \log_3(2x + 3)^2$

e) $y = \arccos^3(\sin x)$

f) $y = \log_4(x^2 - 1)$

g) $y = (\sin x)^{\cos x}$

h) $y = x^{2/3} + y^{2/3} = a^{2/3}$

3) $x = \ln(1 + t^2)$

$$y = t - \arctan t$$

Parametric denklemi ile tanımlanan $y = f(x)$ fonksiyonu için $y'(\pi)$ değerini hesaplayınız.