

次の関数のグラフの与えられた x 座標における接線の方程式を求めよ。

$$(1) y = \frac{x}{1+x}, \quad x=0$$

$$(3) y = \cos x, \quad x = \frac{\pi}{6}$$

$$(2) y = \sqrt{4-x^2}, \quad x = -\sqrt{3}$$

$$(4) y = \log x, \quad x = e$$