



2013年理系第1問

1 次の問いに答えなさい。

- (1) 曲線 $y = \log(1 - x^2)$ 上のある点における接線の傾きが $-\sqrt{3}$ のとき、その点の x 座標を求めなさい。
- (2) $\vec{a} = (3^x, 3^{-x})$, $\vec{b} = (1, 0)$ とする。 \vec{a} と \vec{b} のなす角が $\frac{\pi}{3}$ であるとき、 x の値を求めなさい。
- (3) 方程式 $\cos\left(x + \frac{\pi}{6}\right) + \sin x = 0$ を解きなさい。