



2012年学芸（数学）第3問

3 曲線 $y = 1 - x^2$ を C とする.

- (1) C 上の点 $(t, 1 - t^2)$ における法線の方程式を求めよ.
- (2) C の法線で原点を通るものの本数を求めよ.
- (3) 点 $(a, 0)$ を通る C の法線がただ 1 本であるための a の条件を求めよ.