



2012年 経済・人間発達科学 第3問

3 3次関数 $f(x) = x^3 + ax^2 + b$ について、曲線 $y = f(x)$ 上の点 $P(t, f(t))$ における曲線の接線を l_t とする。

- (1) l_t の方程式を求めよ。
- (2) l_t が原点を通るような t の値がただ1つに定まるための a, b の条件を求めよ。
- (3) a, b が(2)の条件を満たすとき、点 (a, b) が存在する領域を図示せよ。