

2015年文系第3問

3 a を正の定数とする. 放物線 $C: y = ax^2$ 上の点 $P(t, at^2)$ (ただし $t \neq 0$) に対して, C の P での接線を m , P を通り, y 軸に平行な直線を v とする. 直線 m に関して v を対称移動した直線を l とする. このとき, 以下の問いに答えよ.

- (1) l の傾きを, a, t を用いて表せ.
- (2) l の y 切片は t によらず一定であることを示せ.