



2014年 経済学部 第1問

1  $k > 0$ とし、 $f(x) = x(x+k)(x+2k)$ とおく。曲線  $y = f(x)$  を  $C$  とする。

- (1) 関数  $f(x)$  は異なる2つの極値をもつことを示しなさい。
- (2) 曲線  $C$  上の極値をとる点を  $P$ ,  $Q$  とする。線分  $PQ$  の中点  $R$  の座標を求めなさい。
- (3) 点  $R$  が曲線  $C$  上にあることを示し、点  $R$  における曲線  $C$  の接線の方程式を求めなさい。