



2014年 教育福祉科学部 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.