



2013年 経済学部 第4問

4 a, b, c, k を実数とし, $k > 0$ とする. 2次関数 $f(x) = ax^2 + bx + c$ は $f(0) = 9$, $f(-1) = 16$ をみたす. また, 関数 $f(x)$ について, x に関する恒等式

$$f'(x) = 6x - 9k - 4 + \int_0^k f(t) dt$$

が成り立つ. ただし, $f'(x)$ は $f(x)$ の導関数とする.

- (1) $f(x)$ を求めなさい.
- (2) k の値を求めなさい.