



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.