



2012年教育・経済学部第4問

4 下記の設問に答えなさい。

(1)  $a$  を定数とする。次の関数  $f(x)$  の導関数  $f'(x)$  を求めなさい。

$$f(x) = \int_a^x (t^2 + a^2t) dt + \int_0^a (t^2 + ax) dt$$

(2) 次の関係式をみたす定数  $a$  および関数  $g(x)$  を求めなさい。

$$\int_a^x (g(t) + tg(a)) dt = x^2 - 2x - 3$$