



2015年教育・経済学部第1問

1  $a$  をある実数とする.  $f(x)$  は  $x$  の2次関数であり, 関数  $F(x)$  を

$$F(x) = \int_a^x f(t) dt$$

で定義する. 関数  $f(x)$ ,  $F(x)$  が条件

$$f(a) = 0, \quad F(2a) = -a^3, \quad F(3a) = -8a^3$$

をみたすとき,  $f(x)$  および  $F(x)$  を求めよ.