

2015年医学部第25問

25 関数  $f(x)$  は、等式  $f(x) = 3x^2 \int_{-1}^1 f(t) dt + x \int_0^1 \{f'(t)\}^2 dt + \int_0^1 f(t) dt$  を満たす。  $f(0) - \frac{1}{4}$  の値を求めよ。  $\int_0^1 f(t) dt \neq 0$  とする。