

自治医科大学

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.