奈良県立医科大学

2015 年 医学部 第 10 問

10 $f(x) = k(1-x)^2x^3$ とする．$0 \leqq x \leqq 1$ の範囲で $f(x)$ が最大となる x の値を求めよ．ただし，k は

$$\int_0^1 k(1-x)^2x^3\,dx = 1$$

を満たす実数とする．