

2013年 第6問

6  $f(x) = \frac{6x^2 + 4x + 1}{(x+1)(2x^2+1)}$  とおく. 以下の問いに答えよ.

(1) 等式  $f(x) = \frac{a}{x+1} + \frac{bx+c}{2x^2+1}$  が  $x$  についての恒等式となるように, 定数  $a, b, c$  の値を求めよ.

(2) 定積分  $\int_0^1 f(x) dx$  を求めよ.