

2015年 教育学部 第5問

5 a は実数であるとする. x の関数 $f(x)$ を,

$$f(x) = \frac{1}{3}x^3 - \frac{a-1}{2}x^2 - ax + 2$$

により定義する.

$$I = \int_0^6 |f'(x)| dx$$

が最小になるような a の値と, そのときの I の値を求めよ.