

2012年理系2第3問

3 a, b, c, d を定数とし, $ab \neq 0$ とする. 関数 $f(x) = ae^{bx} + cx + d$ は等式

$$f(x) + 2 \int_0^x f(t) dt = 4x^2 + 8x + 10$$

を満たしている.

(1) $a =$, $b =$, $c =$, $d =$ である.

(2) $\int_0^1 f(x) dx =$ $-$ $e^{\text{クケ}}$ である.