



2012 年 教育学部 第 6 問

6 実数 $t > 1$ に対して積分

$$I(t) = \int_{-4}^{4t-4} (x-4)\sqrt{x+4} dx$$

を考える。このとき、次の問いに答えよ。

- (1) $I(t)$ を t で表せ。
- (2) $I(t)$ の $t > 1$ における最小値を求めよ。