

2014年第3問

3 関数 $f(x) = 4\sin x + 2\cos 2x + 1$ ($0 \leq x \leq 2\pi$) について、以下の問いに答えよ。

- (1) $f(x)$ の極値を求めよ。
- (2) 定積分 $\int_0^{2\pi} f(x) dx$ を求めよ。
- (3) 定積分 $\int_0^{2\pi} |f(x)| dx$ を求めよ。