

2017年工学部第4問

4 関数 $f(x) = (2 - \sin x) \sin x$ ($0 \leq x \leq 2\pi$) について以下の問いに答えよ.

- (1) $f'(x) = 0$ を満たす x を求めよ.
- (2) $y = f(x)$ のグラフの概形を描け.
- (3) $y = f(x)$ のグラフと x 軸で囲まれた部分の面積を求めよ.