

2017年第3問

3 関数 $f(x) = \log\left(\frac{2}{\sqrt{3}} \sin x\right)$ ($0 < x < \pi$) について、以下の問いに答えよ。

- (1) 関数 $f(x)$ の極値を求めよ。
- (2) 関数 $y = f(x)$ のグラフを図示せよ。
- (3) 曲線 $y = f(x)$ の $y \geq 0$ である部分の長さを求めよ。