

2016年理学部第1問

1 関数 $f(\theta) = \int_0^{\frac{\pi}{2}} |\sin(\theta - x)| dx$ ($0 \leq \theta \leq \pi$) について、次の問いに答えよ。

- (1) $f\left(\frac{\pi}{6}\right)$ を求めよ。
- (2) $f\left(\frac{3}{4}\pi\right)$ を求めよ。
- (3) $y = f(\theta)$ のグラフをかき、その最大値と最小値を求めよ。