

$0 \leq x \leq \frac{\pi}{2}$ に対して, $f(x) = \int_0^{\pi} |\sin t - \sin x| dt$ とする.

(1) $f(0)$ を求めよ.

(2) $f(x)$ を求めよ.

(3) $f(x)$ の最小値とそのときの x の値を求めよ.

[’13 静岡大]