



2012年 医学部（医学科）第3問

3 正の定数  $a$  に対して、関数  $f(x)$  を

$$f(x) = \int_0^{\frac{\pi}{2}} |\sin t - ax \cos t| dt$$

とおく。以下の問いに答えよ。

- (1)  $f(x)$  を求めよ。
- (2)  $f(x)$  の最小値とそのときの  $x$  の値を求めよ。