

[ 東京工業大学 2011 年前期 2 ]



実数  $x$  に対して  $f(x) = \int_0^{\frac{\pi}{2}} |\cos t - x \sin 2t| dt$  とおく。

(1) 関数  $f(x)$  の最小値を求めよ。

(2) 定積分  $\int_0^1 f(x) dx$  を求めよ。

