

関数 $f(x) = 6 \sin^2 x + 2 \cos x \cos 2x - 7 \cos x - 6$ ($0 \leq x \leq \pi$) に対して, $t = \cos x$ とおき, $f(x)$ を t の式で表すと $f(x) = \square$ となる。 $f(x)$ は, $x = \square$ のとき最大値 \square をとり, $x = \square$ のとき最小値 \square をとる。 [北里大]