

東北学院大学

2013年 文系 第4問

4 $f(x) = \sin 2x + 2\sin x - 2\cos x + 2$ ($0 \leq x \leq \pi$) とするとき、次の問いに答えよ。

- (1) $t = \sin x - \cos x$ とするとき、 $f(x)$ を t の式で表せ。
- (2) t のとりうる値の範囲を求めよ。
- (3) $f(x)$ の最大値と最小値を求めよ。また、そのときの x の値を求めよ。