北海道大学

2013年 文系 第1問

$\boxed{1}$ $f(x)=\sqrt{2}\sin x\cos x+\sin x+\cos x\ (0\leqq x\leqq 2\pi)$ とする．

(1) $t=\sin x+\cos x$ とおき，$f(x)$ を t の関数で表せ．

(2) t の取り得る値の範囲を求めよ．

(3) $f(x)$ の最大値と最小値，およびそのときの x の値を求めよ．