

2018年度 徳島大学 前期-- 第901問

**問題**  $a > 0$  とする。  $0 \leq x \leq \pi$  のとき、  $f(x) = 2\sin 2x - a(\sin x + \cos x) + 1$  を考える。

- (1)  $t = \sin x + \cos x$  とおくと、関数  $y = f(x)$  を  $t$  を用いて表せ。
- (2) (1) のとき、  $t$  のとりうる値の範囲を求めよ。
- (3) 関数  $y = f(x)$  の最大値と最小値を求めよ。ただし、最大値および最小値を与える  $x$  の値は求めなくてよい。

N\_tokushima2018A\_901.pbm