

2021年度 宮崎大学 前期理系 第2問

問題 a, b を実数とする。このとき、変数 x の関数

$$f(x) = \sin 2x + a(\sin x + \cos x) + b$$

について、次の各問に答えよ。

- (1) $t = \sin x + \cos x$ とおくと、 $f(x)$ を、 t を用いて表せ。
- (2) x の方程式 $f(x) = 0$ が少なくとも1つの実数解を持つようなすべての a, b を、座標平面上の点 (a, b) として図示せよ。

N_miyazaki2021A_02.pbm