



2014年医(医)第1問

1 実数の定数 a, b に対し, 関数 $f(x) = \sin^2 2x - a(4\cos^2 x - \cos 2x - 2) + b$ が与えられている.

(1) $t = \cos 2x$ として $f(x)$ を t, a, b を用いて表せ.

(2) すべての実数 x に対して不等式 $-1 \leq f(x) \leq 3$ が成り立つような点 (a, b) の範囲を図示せよ.