



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。