

2 $f(x) = 1 - \sin x$ に対し, $g(x) = \int_0^x (x-t)f(t)dt$ とおく.

このとき, 任意の実数 x, y について

$$g(x+y) + g(x-y) \geq 2g(x)$$

が成り立つことを示せ.