

5 (a)  $0 \leq x < 1$  で定義された連続関数  $f(x)$  があって,  $f(0) = 0$ , かつ,  $x_1 < x_2$  ならば,  $f(x_1) \leq f(x_2)$  である. このとき, つねに  $f(x) \geq \int_0^x f(t)dt$  が成り立つことを証明せよ.