2015年 経済 第2問

$\boxed{2}$ 次の問いに答えよ．

(1) 2次関数 $f(x)$ が

$$f(x) = 6x^2 - \left(\int_0^1 f(t)\,dt\right)^2$$

をみたすとき，$f(x)$ を求めよ．

(2) 2次関数 $g(x)$ が

$$g(x) = 4x^2 - \left(\int_0^1 |g(t)|\,dt\right)^2$$

をみたすとき，$g(x)$ を求めよ．