和歌山大学

2010年 文系 第4問

$\boxed{4}$ 実数 a は $0 \leqq a \leqq 4$ を満たす．このとき，関数 $f(x)=x(x-4)$，$g(x)=a(x-4)$ に対して，$\int_0^4 |f(x)-g(x)|\,dx$ を最小にする a の値を求めよ．