

京都大学（文系） 1996 年 第 4 問

正の実数 a に対し，実数全体で定義される関数 $g(x)$ を

$$g(x) = \int_{-2}^2 |x - t|(t^2 - a^2) dt$$

で定める．このとき， $g(x)$ が最小値を持つような a の範囲を求めよ．また a がそのような範囲にあるとき， $g(x)$ の最小値を a を用いて表せ．