

京都大学（文系） 1984 年 第 4 問

$f(x)$ と $g(x)$ はいずれも x の整式で、次の条件を満たしているとする.

(イ) $f(x) = \{g(x)\}^2 + a$ (ただし a はある実数.)

(ロ) $g'(x) = x + 1$ (ただし $g'(x)$ は $g(x)$ の導関数を表す.)

(ハ) $f(-1) = f(1) = 0$

実数 k を定数とするとき、 $y = f(x)$ のグラフと $y = g(x) + k$ のグラフとの (k の値によって変わる) 交点の個数を求めよ.