

京都大学（文系） 1980 年 第 5 問

互いに異なる n 個 ($n \geq 3$) の正の数の集合 $S = \{a_1, a_2, \dots, a_n\}$ が次の性質をもつという.

「 S から相異なる要素 a_i, a_j をとれば $a_i - a_j, a_j - a_i$ の少くとも一方は必ず S に属する」

このとき, $a_1, a_2, \dots, a_n$ の順序を適当に変えれば等差数列になることを示せ.