

凸数列

実数 $x_1, x_2, x_3, \dots, x_n$ ($n \geq 3$) が条件

$$x_{k-1} - 2x_k + x_{k+1} > 0 \quad (2 \leq k \leq n-1)$$

を満たすとし、 x_1, x_2, \dots, x_n の最小値を m とする。

このとき $x_\ell = m$ となる ℓ ($1 \leq \ell \leq n$) の個数は 1 または 2 であることを示せ。

< '00 京都大 >