

Problema săptămânii 184

Determinați cea mai mică valoare a numărului natural n , $n \geq 3$, care are următoarea proprietate:

oricum am colora n puncte coliniare A_1, A_2, \dots, A_n cu două culori, există printre ele trei puncte, A_i, A_j, A_{2j-i} , $1 \leq i < 2j - i \leq n$, care au aceeași culoare.

Problem of the week no. 184

Find the least positive integer n , $n \geq 3$, that satisfies the following property:
for any coloring in two colors of n distinct collinear points A_1, A_2, \dots, A_n , there
exist three points A_i, A_j, A_{2j-i} , $1 \leq i < 2j - i \leq n$, which are colored in the same
color.