

Az $1, 2, \dots, 2n-1, 2n$ számok egy $x_1, x_2, \dots, x_{2n-1}, x_{2n}$ permutációját nevezzük jónak, ha van olyan $i \in \{1, 2, \dots, 2n-1\}$, amelyre $|x_i - x_{i+1}| = n$.

Bizonyítsuk be, hogy minden pozitív egész n -re az $1, 2, \dots, 2n-1, 2n$ számok összes permutációjának több, mint a fele jó.