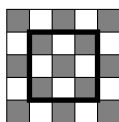


Pokolorujmy ten prostokąt w szachownicę. Załóżmy, że lewe dolne pole będzie koloru czarnego. Skoro prostokąt  $\mathcal{P}$  ma bok nieparzystej długości, to wszystkie jego narożne pola będą koloru czarnego. Również zawiera on o jedno pole czarne więcej niż zawiera pól białych.

Każdy z prostokątów, na które jest on podzielony można zaklasyfikować do jednego z trzech typów:

- Prostokąt, który ma dwa pola narożne białe i dwa pola narożne czarne. Zawiera on tyle samo pól białych, co czarnych;
- Prostokąt o czterech polach narożnych białych. Zawiera on o jedno pole białe więcej;
- Prostokąt o czterech polach narożnych czarnych. Zawiera on o jedno pole czarne więcej.



Skoro  $\mathcal{P}$  zawiera o jedno pole czarne więcej, to pewien z rozpatrywanych prostokątów, nazwijmy go  $P$  musi mieć czarne pola narożne. Zarówno  $\mathcal{P}$ , jak  $P$  mają czarne pola narożne, z czego łatwo wynika, że odległości między odpowiadającymi im bokami są tej samej parzystości.