

Des pions et des lignes

On souhaite que chaque ligne d'un échiquier (horizontales, verticales ou diagonales) contienne une case occupée par un pion. Quel est le nombre minimum de pions nécessaires ?

Une case est surveillée s'il existe une ligne qui la contient et qui contient une case occupée.

Comment faire si on désire surveiller toutes les cases avec le nombre minimum de pions ?

Les analogues multidimensionnels de ces problèmes sont ouverts.