

Problema săptămânii 316

Avem 111 monede și o tablă $n \times n$ împărțită în n^2 pătrățele unitate. Monedele sunt plasate în interiorul pătrățelelor unitate (un pătrățel unitate putând conține o monedă, mai multe monede sau nicio monedă), astfel încât diferența dintre numărul de monede să fie 1 pentru orice două pătrățele unitate vecine (care au o latură comună). Aflați valoarea maximă a lui n pentru care acest lucru este posibil.

Problem of the week no. 316

There are given 111 coins and a $n \times n$ table divided into unit cells. This coins are placed inside the unit cells (one unit cell may contain one coin, many coins, or may be empty), such that the difference between the number of coins from two neighboring cells (that have a common edge) is 1. Find the maximal n for this to be possible.