**Задача C? Квадрат**

**Пояснение към решението**

В програмата с предварително пресмятане за всяко квадратче с координати (i,j) има запаметени дължините на непрекъснатите последователности във всяка една от посоките по ъгъл 45 градуса спрямо хоризонтала и вертила: нагоре-надясно, нагоре-наляво, надолу-надясно и надолу-наляво. С тази цел се използват съответно масивите int UR[M][N], int UL[M][N], int DR[M][N] и int DL[M][N].

Запълването на всеки един от тези масиви се извършва от съответната функция doUR(), doUL(), doDR() и doDL(). Това става чрез подходящо придвижване и натрупване на единици в диагонална посока, тръгвайки от контурно квадратче.

В главната функция на програмата се обхожда всички клетки (i,j) на дадената таблица. За всяка се пресмята min(UR[i][j], UL[i][j], DR[i][j], DL[i][j]). От всички такива минимуми се взема най-голямата стойност r и 2\*r – 1 е търсената стойност.

*Емил Келеведжиев*