

**Problema 1 – Soluție - elicot**

**Prof. Doru Anastasiu Popescu**

Pentru tabloul  $a$  cu elementele  $a[i,j]$ ,  $1 \leq i \leq m$ ,  $1 \leq j \leq n$ , un elicopter dat prin  $L1$ ,  $C1$ ,  $L2$ ,  $C2$  și  $p$  poate avea fi în una din pozițiile:

**Poziția 1 ( $L1 < L2$  și  $C2 < C1$ ,  $p = 1$ )**

$a[L1, C2]$	$a[L1, C2+1]$	. . .	$a[L1, C1-1]$	$a[L1, C1]$
$a[L1+1, C2]$	$a[L1+1, C2+1]$	. . .	$a[L1+1, C1-1]$	
...				
$a[L2, C2]$				

**Poziția 2 ( $L1 < L2$  și  $C1 < C2$ ,  $p = -1$ )**

$a[L1, C1]$				
...				
$a[L2-1, C1]$	$a[L2-1, C1+1]$	. . .	$a[L2-1, C2-1]$	
$a[L2, C1]$	$a[L2, C1+1]$	. . .	$a[L2, C2-1]$	$a[L1, C2]$

**Poziția 3 ( $L1 < L2$  și  $C1 < C2$ ,  $p = 1$ )**

$a[L1, C1]$	$a[L1, C1+1]$	. . .	$a[L1, C2-1]$	$a[L1, C2]$
	$a[L1+1, C1+1]$	. . .	$a[L1+1, C2-1]$	$a[L1+1, C2]$
	...			
				$a[L2, C2]$

**Poziția 4 ( $L1 < L2$  și  $C2 < C1$ ,  $p = -1$ )**

				$a[L1, C1]$
			$a[L1+1, C1-1]$	$a[L1+1, C1]$
		...		
	$a[L2-1, C2+1]$	. . .	$a[L2-1, C1-1]$	$a[L2-1, C1]$
$a[L2, C2]$	$a[L2, C2+1]$	. . .	$a[L2, C1-1]$	$a[L2, C1]$

**OBSERVAȚIE**

Dacă  $L1 > L2$  interschimbăm perechile  $(L1, C1)$  cu  $(L2, C2)$ .

Pentru fiecare dintre aceste triunghiuri se calculează numărul de 0 în  $No1$  și numărul de 1 în  $No2$ . În funcție de aceste valori se rezolvă cele două cerințe. În plus, pentru a doua cerință se reține numerele ce codifică elicopterele într-un vector, care apoi se afișează precedat de numărul de elemente.