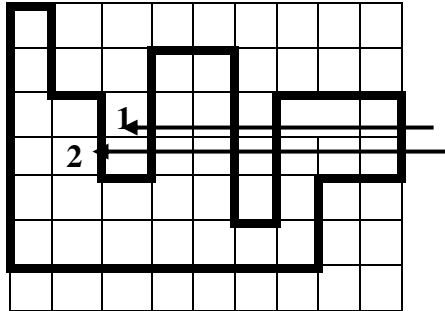


### Soluție Rezervație naturală (autor prof. Gălățan Susana)

Să presupunem că unul dintre copaci se găsește pe linia  $i$  în tabloul care reprezintă rezervația. Fie o dreaptă care pătrunde în matrice pe această linie, venind din partea de Est. La prima întâlnire a unui segment, se intră în interiorul zonei împrejmuite. La a doua intersecție, se iese. Rezultă că dacă numărul de intersecții este impar, atunci copacul este în interior.



Aceeași concluzie rămâne valabilă dacă de la copacul considerat se iese din matrice spre Nord, spre Vest sau spre Sud. Prin urmare, este suficient să reținem pentru fiecare celulă, într-un tablou cu  $L$  linii și  $C$  coloane, o informație elementară și anume faptul dacă celula are sau nu are un segment al împrejuririi pe latura de Est.