

Concurs

Echipa „AI-Magnificii” participă la un concurs de robotică. Problema pe care au primit-o de la organizatori, pentru a o rezolva, constă în următoarele: „Construiți un robot, care își începe mișcarea dintr-un colț al unei odăi dreptunghiulare (odaia este goală). El se va mișca doar sub un unghi de 45° față de pereții odăii. Robotul își schimbă direcția de mișcare în momentul când se lovește de perete. Nu este permisă mișcarea de-a lungul pereților. Robotul se va opri când ajunge într-un alt colț al odăii. Nu se permite mișcarea repetată pe același drum.”

Fiind ageri, membrii echipei au făcut modelul matematic al problemei. Au construit robotul și au început testările. Totuși, în procesul de testare, înregistrând numărul de lovituri a robotului cu pereții odăii, au observat unele abateri, adică și-au dat seama că robotul deviază de la unghiul sub care trebuie să se deplaseze. Prin urmare, sunt necesare ajustări.

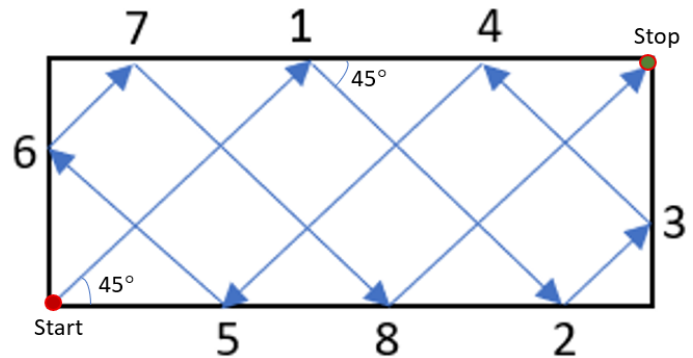


Figura 1.

Sarcină. Elaborați un program care calculează numărul corect de lovituri pe care trebuie să le facă robotul cu pereții odăii, ținând cont de condițiile permise pentru deplasare, și anunță echipa despre greșelile depistate.

Date de intrare. Intrarea standard conține pe prima linie două numere naturale a și b – lungimea și lățimea odăii, separate printr-un spațiu. A doua linie conține un singur număr natural S – numărul de lovituri a robotului cu peretele, înregistrate de echipa „AI-Magnificii” în procesul de testare.

Date de ieșire. Ieșirea standard va conține pe prima linie un număr natural L – numărul corect de lovituri pe care trebuie să le facă robotul cu pereții odăii. A doua linie a ieșirii standard va conține mesajul 'CORECT', dacă numărul de lovituri a robotului cu peretele, înregistrate de echipa „AI-Magnificii” în procesul de testare coincide cu numărul corect de lovituri pe care trebuie să le facă robotul cu pereții odăii. În caz contrar, se va scrie mesajul 'AJUSTARE ROBOT'.

Restricții: $1 \leq a, b \leq 10000$. $0 \leq L, S \leq 20000$. Restricțiile referitoare la timpul de execuție și volumul utilizat de memorie sunt date în descrierea generală a problemelor propuse pentru rezolvare.

Exemple:

Intrare	Ieșire
7 3 8	8 CORECT
Intrare	Ieșire
10 15 4	3 AJUSTARE ROBOT

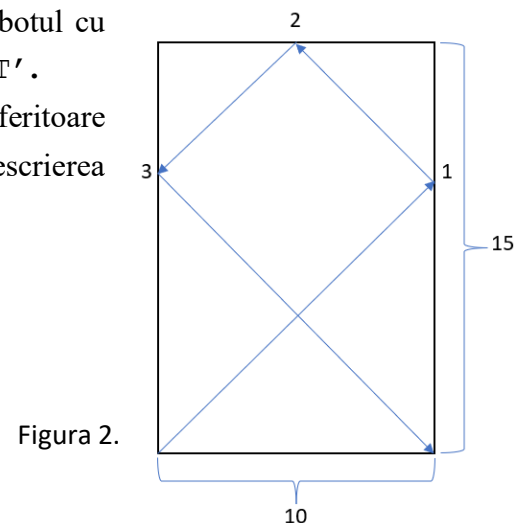


Figura 2.

Explicații: Pentru exemplul 1 (figura 1) se poate observa că robotul trebuie să realizeze exact 8 lovituri de pereții odăii; deci, numărul de lovituri înregistrate în procesul testării coincide cu numărul corect de lovituri calculat; prin urmare, se va afișa mesajul 'CORECT'. Pentru exemplul 2 (figura 2) se vor realiza 3 lovituri de pereții odăii; echipa a înregistrat la testare 4 lovituri; prin urmare se va scrie 'AJUSTARE ROBOT'.