





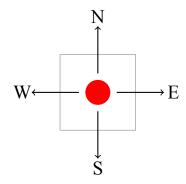
Junior Balkan Olympiad in Informatics

Məsələ Təmizlik robotu

Giriş verilənləri stdin Çıxış verilənləri stdout

Yuxarıdan aşağıya doğru 1-dən N-ə nömrələnmiş N sayda sətir, və soldan sağa doğru 1-dən M-ə nömrələnmiş M sayda sütun ilə göstərilən, $N \times M$ ölçülü düzbucaqlı formasında bir otağı təmsil edən matrisə nəzər yetirək. (L_1, C_1) koordinatlı xanada təmizlik robotu var. Bu xana matrisin kənarında ola bilməz. Otağın çıxışı isə (L_2, C_2) xanasındadır və bu xana yalnız matrisin hansısa küncündə ola bilər, yəni (1,1), (1,M), (N,1), və ya (N,M) xanalarının birində.

Təmizlik robotu 4 istiqamətdə hərəkət etmək üçün proqramlana bilər: Şimal (N hərfi ilə işarə olunub), Cənub (S hərfi ilə işarə olunub), Şərq (E hərfi ilə işarə olunub), Qərb (W hərfi ilə işarə olunub).



Aşağıdakı şərtləri ödəyən istiqamət instruksiyaları çıxışa verən proqram yazın:

- otağın mümkün ən böyük sahəsini təmizləsin
- heç bir xanadan iki dəfə keçmir
- robotun sonda çatdığı yer çıxış olan künc olacaq.

Giriş verilənləri

Giriş iki sətirdən ibarətdir. İlk sətirdə boşluqla ayrılmış, otağın ölçülərini göstərən iki natural ədəd N və M var. İkinci sətirdə boşluqla ayrılmış, robotun ilkin koordinatlarını və çıxışın koordinatlarını göstərən dörd natural ədəd L_1 , C_1 , L_2 , və C_2 var.

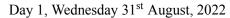
Cıxış verilənləri

Çıxışa bir sətir verilir. Bu sətrin hər bir hərfi $\{N, S, E, W\}$ -dən biri olmalıdır. Bu əməliyyatlar yuxarıdakı qaydalara əməl edən hərəkət instruksiyalarıdır.

Sualın bir neçə düzgün cavabı ola bilər. Hər hansı düzgün cavab qəbul olunacaq.

Məhdudiyyətlər

- $4 \le N, M \le 1000$
- $2 \le L_1 \le N 1$
- $2 \le C_1 \le M 1$
- $L_2 = 1$ və ya $L_2 = N$
- $C_2 = 1$ və ya $C_2 = M$
- Bu tapşırıqda qiymətləndirmə testə görədir. Daha çox məlumat üçün "Qeyd" faylına baxın.









#	Ballar	Məhdudiyyətlər
1	84	$4 \le N, M \le 50$
2	16	Əlavə məhudiyyət yoxdur.

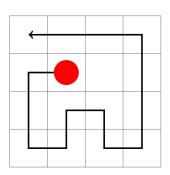
Junior Balkan Olympiad in Informatics

Nümunələr

Giriş verilənləri	Çıxış verilənləri		
4 4	WSSENESENNNWWW		
2 2 1 1			
5 6	EESSENNNNWSWNWSWNWSSESEESWWW		
3 3 5 1			

İzahlar

Robotun xanalardan keçmə ardıcıllığı aşağıdakı kimidir (robotun təmizləmədiyi xanadır): Nümunə 1



Nümunə 2 Robotun xanalardan keçmə ardıcıllığı aşağıdakı kimidir

19	18	15	14	11	10
20	17	16	13	12	9
21	22	1	2	3	8
\bigcirc	23	24	25	4	7
29	28	27	26	5	6

