



2019 próbna Uniwersytet Toruński „Podróżujący robot” 2

Gra ‘Podróżujący robot’ polega na poruszaniu robotem po planszy w celu zebrania jak największej liczby punktów. Plansza jest szachownicą o boku N. W każdym polu wpisana jest liczba punktów za pobyt na nim [0,9].

Każdy gracz wykonuje nie więcej niż $5 \cdot N$ ruchów robotem poczynając zawsze od lewego górnego rogu planszy. Pojedynczy ruch przemieszcza robota o jedno pole, w jednym z czterech kierunków N, E, S, W. Wyjście poza planszę oznacza dyskwalifikację i wynik: -1 pkt.

Wczytaj liczby N [3,20] i M [1,1000], N wierszy z punktacją pól, a następnie M wierszy z zapisem ruchów kolejnych graczy.

Jako wyjście podaj numer zwycięzcy i, po spacji, sumę jego punktów. */Jest tylko jeden taki gracz./*

Przykład:	
Wejście	
3 4	
1 0 1	
2 9 9	
3 2 0	
EEE	
ESSEWWN	
ESEW	
ESEWWW	
Wyjście:	
3 28	

Analiza 3-ciego gracza $1+0+9+9+9+2+0=28$ pkt

Więcej zadań maturalnych z rozwiązaniami na <http://www.matinf.buz.info.pl>