

НАЦИОНАЛНА ОЛИМПИАДА ПО ИНФОРМАТИКА

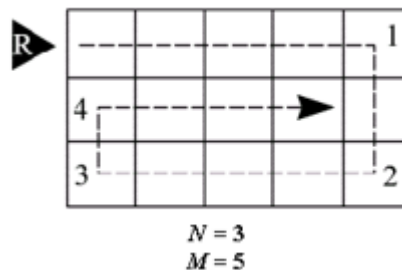
Национален кръг

Стара Загора, 17 - 18 март 2018 г.

Група Е, 4-5 клас, ден 2

Задача Е6. СПИРАЛА

В клуба по роботика в едно училище конструирали робот, който може да се движи в правоъгълна област, разделена на клетки. Размерът на областта е N клетки по височината ѝ и M клетки по широчината ѝ. Началната позиция на робота е левия горен ъгъл на областта. Роботът се движи в областта по спирала по посока на часовниковата стрелка, както е показано на фигурата. Роботът спира движението си след като е обходил всички клетки от областта.



Напишете програма **spiral**, която по зададени размери на правоъгълната област N и M намира колко завъртания трябва да направи робота, за да обходи цялата област спираловидно.

Вход

От единствения ред на стандартния вход се въвеждат две естествени числа N и M , размерите на дадената област.

Изход

На единствения ред на стандартния изход да се изведе едно цяло число, което показва броя на промените на посоката на движение на робота.

Ограничения

$1 \leq N, M \leq 4\,000\,000\,000$

ПРИМЕР

Вход

3 5

Изход

4