

# Հատվածներ

Տրված է  $n \times n$  չափի ցանց, որի տողերը և սյուները համարակալված են 1-ից  $n$  թվերով ( $1 \leq n \leq 20000$ ): Ցանցի յուրաքանչյուր տողում տրված է  $L(i)$  և  $R(i)$  ծայրակետերերով մի հատված ( $1 \leq L(i) \leq R(i) \leq n$ ): Հարկավոր է գտնել  $(1, 1)$  կետից  $(n, n)$  կետ տանող և տրված բոլոր հատվածներով անցնող կարճագույն երկարությամբ ճանապարհի երկարությունը: Այսինքն յուրաքանչյուր  $i$ -րդ տողի համար փնտրվող ճանապարհը պետք է անցնի  $(i, L(i)), (i, L(i) + 1), (i, L(i) + 2), \dots, (i, R(i))$  կետերով: Նկատենք, որ յուրաքանչյուր տողից հաջորդ տողին անցնելու համար հարկավոր է մի քայլ կատարել: Ընդ որում, կարելի է քայլել միայն դեպի ձախ, աջ և ներքև (վերևի մակարդակ գնալ չի կարելի): Վերջին  $n$ -րդ տողում տրված հատվածի վրայով անցնելուց հետո պետք է հասնել  $(n, n)$  կետին:

## Մուտքը

Առաջին տողում տրված է ցանցի  $n$  չափը: Հաջորդ  $n$  տողերում տրված են  $L(i)$  և  $R(i)$  ամբողջ թվերը:

## Ելքը

Հարկավոր է արտածել մի թիվ՝  $(1, 1)$  կետից  $(n, n)$  կետ տանող և բոլոր հատվածներով հերթականությամբ անցնող կարճագույն ճանապարհի երկարությունը:

## Օրինակ

### Մուտքը.

6  
2 6  
3 4  
1 3  
1 2  
3 6  
4 5

### Ելքը.

24