

Նարեն և աղյուսակը

Ժամանակի սահմանափակում՝ 1 վայրկյան
Հիշողության սահմանափակում՝ 256 MB
Կշիռը՝ 100 միավոր

Ճարտարանք

Ինֆորմատիկայի դասերին փոքրիկ աղջիկ Նարեն շատ հայտնի մի ծրագրի միջոցով սովորում է աղյուսակներ խմբագրել:

Նա այժմ ունի n տողերից և m սյուններից կազմված աղյուսակ: Աղյուսակում i -րդ տողի j -րդ տեղում գտնվող տարրը նշանակենք $a[i][j]$ -ով: Կասենք, որ աղյուսակը տեսակավորված է չնվազման կարգով ըստ j -րդ սյան, եթե $a[i][j] \leq a[i+1][j]$ 1 -ից $n-1$ բոլոր i -երի համար:

Ուսուցչուհին Նարենին k առաջադրանք է տվել: Յուրաքանչյուր առաջադրանքի համար Նարեն ստացել է երկու l և r թվեր, և պետք է պատասխանի հետևյալ հարցին. եթե աղյուսակից բոլոր տողերը հեռացնենք և թողնենք միայն l -ից r , ներառյալ, տողերը, ապա այն տեսակավորված կլինի՞ չնվազման կարգով ըստ որևէ սյան: Այլ խոսքերով ասած, գոյություն ունի՞, արդյոք, այնպիսի j , որ $a[i][j] \leq a[i+1][j]$ l -ից $r-1$ բոլոր i -երի համար:

Օգնեք Նարենին, որ կարողանա կատարել բոլոր առաջադրանքները:

Մուտքային տվյալներ

Առաջին տողում տրված են n և m ($1 \leq n * m \leq 100000$) դրական ամբողջ թվերը՝ աղյուսակում տողերի և սյուների քանակները, համապատասխանաբար:

Հաջորդ n տողերից յուրաքանչյուրում տրված է m թիվ ($1 \leq a[i][j] \leq 10^9$) : Հաջորդ տողում տրված է առաջադրանքների k քանակը ($1 \leq k \leq 100000$), որ Նարեն պիտի կատարի: Հաջորդ k տողերից յուրաքանչյուրում տրված են երկու l և r թվերի 1 -ից n սահմաններից:

Ելքային տվյալներ

Ելքում պետք է արտածել k տող: i -րդ տողում ($1 \leq i \leq k$) պետք է արտածել Yes բառը, եթե համապատասխան առաջադրանքի պատասխանը «այո» է, հակառակ դեպքում պետք է արտածել No բառը:

Օրինակ

Մուտք	Ելք
-------	-----

5 4	Yes
1 2 3 5	No
3 1 3 2	Yes
4 5 2 3	Yes
5 5 3 2	Yes
4 4 3 4	No
6	
1 1	
2 5	
4 5	
3 5	
1 3	
1 5	

Բացատրություն

Օրինակում աղյուսակը ըստ որևէ սույնի տեսակավորված չէ, բայց, օրինակ 1-3 տողերը տեսակավորված են ըստ առաջին սյան, իսկ 4-5 տողերն ըստ 3 սյան:

Ենթախնդիրներ

- Ենթախնդիր 0. Օրինակը (0 միավոր)
- Ենթախնդիր 1. $1 \leq n, k \leq 100$ և $m = 1$, (10 միավոր)
- Ենթախնդիր 2. $1 \leq n, m, k \leq 100$ (40 միավոր)
- Ենթախնդիր 3. Լրացուցիչ սահմանափակումներ չկան (50 միավոր):