

## Džokers

2.0 s/256 MiB

Džokers atgriežas Gotemā, lai īstenotu vēl vienu ļaunu plānu. Gotemā ir  $N$  ielu krustojumi, kas numurēti no 1 līdz  $N$ , un  $M$  ielas, kas numurētas no 1 līdz  $M$ . Katra iela savieno divus dažādus krustojumus, un katri divi krustojumi ir savienoti ar ne vairāk kā vienu ielu.

Lai īstenotu savu ļauno plānu, Džokeram nepieciešams nepāra skaits ielu, kas veido ciklu. Tas nozīmē, ka krustojumam  $S$  un **pāra** pozitīvam veselam skaitlim  $k$  eksistē tāda krustojumu secība  $S, s_1, \dots, s_k, S$ , kurā ielas savieno (a)  $S$  un  $s_1$ , (b)  $s_k$  un  $S$ , un (c)  $s_{i-1}$  un  $s_i$  katram  $i = 2, \dots, k$ .

Tomēr Gotemas ielas uzrauga policija. Katru  $i$ -to dienu viņi novēro citu secīgi numurētu ielu grupu  $j: l_i \leq j \leq r_i$ . Šīs uzraudzītās ielas, protams, nedrīkst būt iekļautas Džokera plānā. Par nelaimi policijai Gotemas Policijas iecirknī darbojas Džokera spiegi. Tie Džokeram atklāj, kuras ielas kurā dienā tiks uzraudzītas. Džokers vēlas noskaidrot, kad viņš var īstenot savu ļauno plānu. Šādā dienā ir jābūt ielu ciklam, kas sastāv no ielām nepāra skaitā, un tās visas ir bez policijas uzraudzības.

## Ievaddati

Pirmajā ievaddatu rindā ir trīs veseli skaitļi  $N, M$  un  $Q$  ( $1 \leq N, M, Q \leq 200\,000$ ): krustojumu skaits, ielu skaits un analizējamo dienu skaits. Nākamajās  $M$  rindās ir doti ielu apraksti.  $j$ -tajā rindā ( $1 \leq j \leq M$ ) ir doti divu krustojumu numuri  $u$  un  $v$  ( $u \neq v$ ), kas nozīmē, ka  $j$ -tā iela savieno šos divus krustojumus. Tiek garantēts, ka katri divi krustojumi ir savienoti ar ne vairāk kā vienu ielu. Nākamajās  $Q$  rindās doti divi veseli skaitļi  $l_i$  and  $r_i$ , kas nozīmē, ka  $i$ -tajā dienā ( $1 \leq i \leq Q$ ) visas  $j$ -tās ielas ( $l_i \leq j \leq r_i$ ) uzrauga policija.

## Izvaddati

Izvaddatos jābūt  $Q$  rindām.  $i$ -tajā ( $1 \leq i \leq Q$ ) jābūt “YES”, ja Džokers var īstenot savu plānu  $i$ -tajā dienā vai “NO” pretējā gadījumā.

## Piemērs

Ievaddati	Izvaddati
6 8 2	NO
1 3	YES
1 5	
1 6	
2 5	
2 6	
3 4	
3 5	
5 6	
4 8	
4 7	

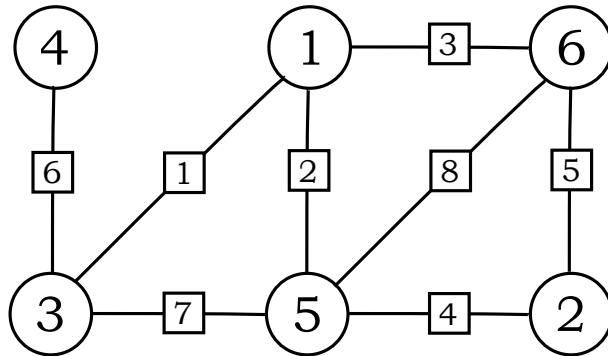
Skatīt 1. attēlu.

## Vērtēšana

Apakšuzdevumi:

- (6 punkti)  $1 \leq N, M, Q \leq 200$
- (8 punkti)  $1 \leq N, M, Q \leq 2\,000$
- (25 punkti)  $l_i = 1$  for  $i = 1, \dots, Q$

4. (10 punkti)  $l_i \leq 200$  for  $i = 1, \dots, Q$
5. (22 punkti)  $Q \leq 2000$
6. (29 punkti) Bez papildu ierobežojumiem



Att. 1: Piemērs