

Ograničenja: 32 MB / 1 s

Mali Dario je slavio rođendan. Na rođendanski party došlo je N ljudi. Dario ih je rasporedio u sobe u svom stanu. Darijev stan ima mnogo soba. Rekao je gostima da tijekom večeri zapisuju koje su ljude sreli u sobi u koju su stavljeni. Nakon partya je pokupio te popise te je, kako bi mu bilo lakše, sastavio popis svih sretanja ljudi tijekom partya. U popisu je svakom čovjeku pridružio neki redni broj. Svi gosti imaju različite redne brojeve. Darijev popis se sastoji od M redova. Tijekom večeri je izbila tučnjava i Dario bi želio otkriti o čemu se točno radilo. Za K ga parova ljudi zanima može li se sa sigurnošću tvrditi da su upareni ljudi bili smješteni u istu sobu. Kako je takvo utvrđivanje vrlo zamoran posao, zamolio je vas za pomoć.

Ulazni podaci:

U prvom redu ulaznih podataka nalaze se brojevi N , M i K ($1 \leq N \leq 100\,000$, $1 \leq M \leq 100\,000$, $1 \leq K \leq 100\,000$). U sljedećih M linija nalazi se Darijev popis. Svaki red u Darijevom popisu sastoji se od dva broja koji označavaju da su se osobe s tim rednim brojevima srele. U sljedećih K linija nalaze se po 2 prirodna broja A i B ($A, B \leq N$) koji označavaju redne brojeve osoba za koje Darija zanima jesu li sigurno bili u istoj sobi tijekom večeri.

Izlazni podaci:

U K redova potrebno je ispisati odgovore na Darijevih K pitanja – ako je sigurno da se i -ti par iz ulaznih podataka nalazio u istoj sobi na Darijevom rođendanskom partyu, potrebno je u i -toj liniji ispisati „SIGURNO“; u protivnom, ispisati „MOZDA“.

Test podaci

Ulaz	Izlaz
5 8 3	SIGURNO
1 4	MOZDA
4 2	MOZDA
4 3	
3 5	
5 9	
10 8	
8 7	
2 4	
1 9	
8 5	
6 10	