

Дүрс

М мөр, N багана бүхий $M \times N$ хэмжээтэй Н хүснэгт, Р мөр, Q багана бүхий $P \times Q$ хэмжээтэй О хүснэгт өгөгдөв. Хоёр хүснэгтийн элемент бүр нь 0 эсвэл 1 гэсэн утгатай байна ($1 < M, N, P, Q \leq 100$).

О хүснэгтийн 1 гэсэн утгатай элемент бүр нь хар өнгөөр будагдсан нэг нүдийг төлөөлөх ба 0 гэсэн утгатай элемент нь босоо, хэвтээ, диагоналиар дор хаяж хоёр хар хөрштэй бол цагаанаар будагдсан нэг нүдийг төлөөлнө.

О хүснэгт өгөгдсөн бол түүн дотор байгаа хар, цагаан нүднүүдээс бүтэх дүрс Н хүснэгт дотор байгаа эсэхийг тодорхойл.

Оролт

Эхний мөрөнд О хүснэгтийн хэмжээг илэрхийлэх Р, Q тоонууд зайгаар тусгаарлагдан байрлана.

Дараагийн Р ширхэг мөрөнд Q ширхэг тоонууд байрлана.

Дараагийн мөрөнд Н хүснэгтийг илэрхийлэх М, N тоонууд зайгаар тусгаарлагдан байрлана.

Дараагийн М ширхэг мөрөнд N ширхэг тоонууд байрлана.

Гаралт

Хэрэв Н хүснэгт дотор О-д байгаа дүрс байгаа бол эхний мөрөнд YES гэсэн үгийг, үгүй бол NO гэсэн үгийг хэвлэнэ. YES гэж хэвлэсэн тохиолдолд хоёр дахь мөрөнд дүрсийн хамгийн эхний нүдний координатуудыг хэвлэнэ. Дүрсийн хамгийн эхний нүд гэдэг нь хамгийн бага мөрийн дугаар бүхий нүднүүдийн дотроос баганын дугаар нь хамгийн бага байх нүдийг хэлнэ.

Жишээ

Оролт:

7 8

0 0 0 0 0 0 0 0

0 0 0 1 1 0 0 0

0 0 1 1 1 1 0 1

0 1 1 0 0 1 1 0

0 0 1 1 1 1 0 1

0 0 0 1 1 0 0 0

0 0 0 0 0 0 0 0

8 9

1 1 0 0 1 1 1 1 0

0 0 0 0 0 0 1 1 1

0 0 0 1 1 0 0 1 0

1 1 1 1 1 1 0 1 0

1 1 1 0 0 1 1 0 1

1 0 1 1 1 1 0 1 0

1 1 0 1 1 0 0 0 1

1 1 0 0 0 0 1 1 0

Гаралт:

YES

3 4

Оролт:

3 3

0 1 0

1 0 1

0 1 0

33

0 1 0

1 1 1

0 1 0

Гаралт:

NO