

# Замын урт 2

( Өмнөх бодлоготой адил, гэхдээ зам оршин байхгүй байж болно.)

Чиглэлгүй графын 2 оройн хоорондох хамгийн богино замыг ол.

## Input

Эхний мөрөнд графын оройн тоо  $N$  өгөгдөнө. ( $1 \leq N \leq 100$ )

Дараагийн  $N$  мөрөнд холболтын матриц өгөгдөнө. (Ирмэг оршин байвал 1, үгүй бол 0)

Дараагийн мөрөнд эхлэл ба төгсгөлийн 2 оройн дугаар өгөгдөнө.

## Output

Замын урт. ( Явж болох ирмэгүүдийн тоо )

Хэрвээ зам оршин байхгүй бол -1 тоог гарга.

## Example

**Input:**

5

0 1 0 0 1

1 0 1 0 0

0 1 0 0 0

0 0 0 0 0

1 0 0 0 0

4 5

**Output:**

-1