

Dla danego opisu labiryntu odpowiedz, czy istnieje droga do wyjścia, gdzie cyfra jeden oznacza ścianę, zero oznacza korytarz (pole, przez które możemy przejść), a cyfra dwa oznacza wyjście z labiryntu.

Startujemy zawsze, ale to zawsze w lewym górnym rogu.

WEJŚCIE

W pierwszej linii wejścia dane są w i k , oznaczające odpowiednio liczbę wierszy (w jak wiersze) i liczbę kolumn (k jak kolumny). W kolejnych w wierszach jest po k liczb pooddzielanych spacjami opisujących labirynt.

WYJŚCIE

Wypisz TAK jeśli istnieje wyjście z labiryntu, albo NIE w przeciwnym przypadku.

OGRANICZENIA

$$1 \leq w, k \leq 100$$

PRZYKŁAD

Wejście

```
3 11
0 0 0 1 0 0 1 1 0 0 0
0 0 0 1 0 0 0 0 0 1 0
0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 2
```

Wyjście

TAK