

# Arytmetyka w systemie binarnym

Dodaj do siebie dwie liczby w systemie binarnym.

## Wejście

W pierwszym wierszu dwie liczby **k** i **n** określające ilość cyfr pierwszej i drugiej liczby binarnej, nie większe niż 1000.

W kolejnych **k** wierszach bity pierwszej liczby oddzielone znakiem końca linii, następnie w kolejnych **n** wierszach bity drugiej liczby.

## Wyjście

Suma liczb binarnych, bez spacji między cyframi.

## Przykład

**Wejście:**

3 5

1

0

1

1

1

0

1

1

**Wyjście:**

100000