

3. Sąsiedzi

Zadanie

Dana jest macierz kwadratowa $F[n][n]$ wypełniona liczbami całkowitymi ze zbioru $\{0, 1\}$. Odległość między dwoma elementami tej macierzy definiujemy jako:

$$d(F[i][j], F[i'][j']) = \max(|i - i'|, |j - j'|).$$

Proszę napisać program, który:

1. Wczyta ze standardowego wejścia liczby n , r , oraz macierz F ,
2. Obliczy macierz W taką, że $W[i][j]$ jest sumą wszystkich elementów $F[i'][j']$ macierzy F leżących w odległości co najwyżej r ($r < n$) od $F[i][j]$, czyli takich, że $d(F[i][j], F[i'][j']) \leq r$.
3. Wypisze macierz W na standardowe wyjście.

Wejście

W pierwszym wierszu standardowego wejścia znajdują się dwie dodatnie liczby całkowite: $2 \leq n \leq 100$ i $r < n$. Każdy z kolejnych n wierszy zawiera po n liczb całkowitych ze zbioru $\{0, 1\}$ stanowiących kolejny wiersz macierzy F .

Wyjście

Standardowe wyjście powinno zawierać dokładnie n wierszy, stanowiących wiersze macierzy W . Każdy z wierszy składa się z n liczb całkowitych oddzielonych znakiem spacji.

Przykład

Dla danych wejściowych:

```
5 1
1 0 0 0 1
1 1 1 0 0
1 0 0 0 0
0 0 0 1 1
0 1 0 0 0
```

poprawną odpowiedzią jest:

```
3 4 2 2 1
4 5 2 2 1
3 4 3 3 2
2 2 2 2 2
1 1 2 2 2
```