

# Kolokwium

## 1 Zadanie

Dana jest kwadratowa tablica liczb całkowitych,  $T$  o wymiarach  $n \times n$ . Proszę napisać program, który wczyta ze standardowego wejścia liczbę  $n$  oraz tablicę  $T$  a następnie obliczy i wydrukuje tablicę  $W$  taką, że  $W[i][j]$  jest sumą wszystkich ośmiu liczb z tablicy  $T$  sąsiadujących z elementem  $T[i][j]$  (poziomo, pionowo i po przekątnych). Dla elementów leżących na brzegach tablicy  $T$  należy uwzględnić odpowiednio mniejszą liczbę sąsiadów.

## 2 Wejście

W pierwszym wierszu standardowego wejścia znajduje się jedna liczba naturalna,  $1 \leq n \leq 1000$  będąca rozmiarem tablicy  $T$ . Kolejne  $n$  wierszy zawiera po  $n$  liczb całkowitych - wiersze tablicy  $T$ .

## 3 Wyjście

Standardowe wyjście składa się z  $n$  linii po  $n$  liczb całkowitych w każdej - wiersze tablicy  $W$ .

## 4 Przykład

### 4.1 Wejście

```
5
3 1 7 8 5
7 8 9 7 7
9 6 2 9 5
5 4 8 3 4
3 4 0 2 9
```

### 4.2 Wyjście

```
16 34 33 35 22
27 44 48 52 34
30 52 54 45 30
26 37 30 39 28
13 20 21 24 9
```