

第二題：天旋地轉 (Spinning)

Time limit: 1 second

Memory limit: 256 megabytes

Description

因為小律的狗狗太可愛被大律抓走，所以為了拯救他的狗狗必須過一個大關卡才能到大律的城堡。

關卡的規則如下：

地圖是一個 $N \times N$ 的正方形，一開始挑戰者會在左上角的地方按照由左到右，由上而下的路徑移動（每次移動時地圖會旋轉 90 度，挑戰者必須在每次移動時加總自己腳下的數字 a_i ，最後走完 $N^2 - 1$ 步的時候輸入正確答案就能過關。

Input

第一行輸入一正整數 N ($2 \leq N \leq 1000$) 代表地圖大小為 $N * N$

第二行輸入 $N^2 - 1$ 個數字 k_i ：

0：代表第 i 步 ($1 \leq i \leq N^2 - 1$) 地圖向左轉

1：代表第 i 步 ($1 \leq i \leq N^2 - 1$) 地圖向右轉

接著輸入地圖上的所有數字 $a_{i,j}$ ($1 \leq i, j \leq N$) ($1 \leq a_{i,j} \leq 100$)

Output

輸出走完地圖 ($N^2 - 1$ 步) 時加總的數字。

Sample 1

Input	Output
3 1 1 1 1 1 1 1 1 1 2 3 4 5 6 7 8 9	37

Sample 2

Input	Output
4 1 0 1 1 0 1 1 1 1 0 1 1 1 1 1 1 4 2 4 4 2 4 1 1 3 3 3 4 5 5 5	45

Hint

- Subtask 1 (50%) - k_i 皆為 1
- Subtask 2 (50%) - 無其他限制

範例測資 1 說明：

一開始的地圖

1	2	3
4	5	6
7	8	9

走一步之後

7	4	1
8	5	2
9	6	3

走兩步之後

9	8	7
6	5	4
3	2	1

走三步之後

3	6	9
2	5	8
1	4	7

以此類推路途上經過了：1, 4, 7, 2, 5, 2, 3, 4, 9，加總為 37