

## Hai robot

Program	TWOROBOT.*
Input	TWOROBOT.INP
Output	TWOROBOT.OUT

Cho bảng số hình tam giác với dòng thứ nhất có 1 ô (1,1); dòng thứ 2 có 2 ô (2,1), (2,2); dòng thứ 3 có 3 ô (3,1), (3,2), ..., (3,3);...; dòng n có n ô (n,1), (n,2),..., (n,n). Mỗi ô chứa một số nguyên không âm.

Có hai con robot có tên là Po và Mantis. Robot Po xuất phát từ ô (1,1). Tại mỗi bước Po có thể di chuyển từ ô (i,j) đến một trong 3 ô (i+1,j-1), (i+1,j), (i+1,j+1) nếu như các ô này còn nằm trong bảng tam giác. Robot Mantis xuất phát từ ô (n,n) và tại mỗi bước Mantis có thể di chuyển từ ô (i,j) đến một trong 3 ô (i-1,j-1), (i,j-1), (i+1,j-1) nếu như các ô này còn nằm trong bảng tam giác. Khi di chuyển qua ô nào Po hoặc Mantis sẽ nhận được điểm là số chứa trong ô đó. Nếu hai con robot cùng ở trong một ô thì điểm chỉ được tính cho một trong hai con.

Tìm hành trình của Po và Mantis sao cho tổng điểm mà cả hai robot nhận được là lớn nhất.

	1	2	3	4
1	Po (1,1)			
2	(2,1)	(2,2)		
3	(3,1)	(3,2)	(3,3)	
4	(4,1) Exit	(4,2)	(4,3)	(4,4) Mantis

**Input:** Dòng đầu tiên chứa số nguyên dương  $T$  ( $T \leq 10$ ) là số lượng bộ dữ liệu. Tiếp theo là  $T$  nhóm dòng, mỗi nhóm dòng mô tả một bộ dữ liệu bao gồm:

- Dòng đầu tiên chứa số nguyên dương  $n$  ( $n \leq 1000$ )
- $n$  dòng tiếp theo, dòng thứ  $i$  chứa  $i$  số nguyên là giá trị nằm trong các ô  $(i, 1), (i, 2), \dots, (i, i)$   
Các số nguyên này có giá trị nằm trong khoảng  $[0, 10^6]$

**Output:** Với mỗi bộ dữ liệu, in trên một dòng một số nguyên - kết quả tìm được

**Example:**

Input	Output
2	3
2	11
1	
1 1	
3	
1	
2 5	
1 3 1	

**Giải thích:** Trong bộ dữ liệu thứ 2, Po di chuyển  $(1,1) \rightarrow (2,2) \rightarrow (3,1)$  còn Mantis di chuyển  $(3,3) \rightarrow (3,2) \rightarrow (3,1)$ . Chú ý giá trị ở ô (3,1) chỉ được tính một lần.