

Island

memory limit: 32 MB

time limit: 1 s

กำหนดให้ตารางสี่เหลี่ยมขนาด $n \times n$ ซึ่งบรรจุเลข 0 ถึง 9 ในที่นี้ 0 หมายถึงพื้นน้ำ ส่วนเลขอื่น ๆ คือพื้นที่บนแผ่นดินที่มีความสูงแตกต่างกันออกไป

จงหาพื้นที่บนเกาะที่เป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสที่กว้างที่สุด โดยในพื้นที่สี่เหลี่ยมนี้อาจมีความสูงไม่เท่ากันก็ได้ แต่ต้องไม่มีพื้นน้ำอยู่ หากมีหลายแห่งให้แสดงแห่งใดก็ได้ ตัวอย่างดังภาพ

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

Input

บรรทัดแรก เป็นจำนวนเต็ม n แทนขนาดของตาราง โดย $0 < n \leq 150$

บรรทัดที่ 2 ถึง $n + 1$ เป็นข้อมูลตารางโดยแต่ละแถวจะมีตัวอักษร 0 ถึง 9 จำนวน n ตัว

Output

บรรทัดแรก เป็นคู่ลำดับ (row, column) ของตำแหน่งมุมซ้ายบนของพื้นที่ที่พบ

บรรทัดที่สอง เป็นขนาดของพื้นที่ของบริเวณที่พบ

Example

Input

Output

8
10000000
01234500
01111010
00987600
05043200
00115000
00001000
00000003

2 3
9