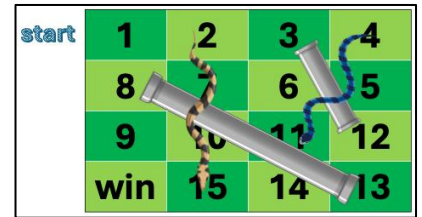


Snakes and Ladders (flipped)

เกมบันไดงูเป็นบอร์ดเกมที่ผู้เล่นจะเริ่มจากจุด start แล้วเดินไปตามช่องเรื่อยๆ เท่ากับแต้มบนลูกเต๋า หากตกช่องที่เป็นท่อ ก็ให้สไลด์ลงไปบนสุดท่อ หากตกช่องที่เป็นห้ว ก็ให้เลื่อนไปที่ปลายทาง หากผู้เล่นสามารถเดินไปถึงหรือเกินช่องสุดท้ายของตาราง (win) จะถือว่าจบเกม



เพื่อความเหมาะสมกับเป็นโจทย์บนเกรดเตอร์ จะกำหนดให้

- มีผู้เล่นเพียงคนเดียว
- จำนวนครั้งในการทอยที่โจทย์ให้มาอาจจะไม่ทำให้จบเกมพอดี (อาจจะไม่จบเกมหรือเกินครั้งที่จบไปแล้วก็ได้)
- ขนาดบอร์ดจะไม่น้อยกว่า 2x2
- จุด start จะอยู่บนซ้ายของกระดาน ข้างตำแหน่งที่ 1 เสมอ
- ช่องสุดท้ายของตารางจะเป็นตำแหน่งที่จบเกมเสมอ จะไม่มีทางเป็นห้ว

ข้อมูลนำเข้า

บรรทัดแรกเป็นจำนวนเต็ม N

N บรรทัดถัดไปเป็นแทนแต่ละแถวในตาราง โดยจะเป็นข้อมูลในแต่ละช่องของตารางคั่นด้วยช่องว่าง

- ช่องที่ขึ้นต้นด้วยอักขระ **T** (Tunnel) จะแทนตำแหน่งบนสุดของท่อ โดย **T** จะตามด้วยตัวเลขแทนตำแหน่งล่างสุดของบันได
- ช่องที่ขึ้นต้นด้วยอักขระ **S** (Snake) จะแทนตำแหน่งห้ว โดย **S** จะตามด้วยตัวเลขแทนตำแหน่งของปลายทาง
- ช่องอื่นๆจะเป็น . ซึ่งไม่มีความหมายพิเศษ

บรรทัดที่ $N+2$ จะเป็นจำนวนเต็มอย่างน้อยหนึ่งตัวคั่นด้วยช่องว่างแทนแต่ละหน้าของลูกเต๋าทอยได้ (หน้าลูกเต๋ามีตั้งแต่ 1-6)

ข้อมูลส่งออก

ตำแหน่งสุดท้ายที่ผู้เล่นอยู่หลังจากทอยลูกเต๋าค้างครั้ง คั่นด้วยช่องว่าง

ตัวอย่าง

input (จากแป้นพิมพ์)	output (ทางจอภาพ)	คำอธิบาย
<pre> 4 . . T12 . T13 S4 . . S2 . 2 6 4 3 </pre>	<pre> 2 13 win </pre>	<p>ทอยลูกเต๋าค้างแรกได้ 2 จะหยุดอยู่ที่ช่อง 2</p> <p>ทอยลูกเต๋าค้างถัดไปได้ 6 จะหยุดอยู่ที่ช่อง 8 ซึ่งเป็นท่อสไลด์ไปช่อง 13</p> <p>ทอยลูกเต๋าค้างถัดไปได้ 4 ซึ่งมากกว่าจำนวนช่องที่เหลืออยู่ถือว่าจบเกม (win)</p>
<pre> 4 . . T12 . T13 S4 . . S2 . 3 3 6 2 3 6 </pre>	<pre> 12 2 13 2 5 4 </pre>	<p>ทอยลูกเต๋าค้างแรกได้ 3 จะหยุดอยู่ที่ช่อง 3 ซึ่งเป็นท่อสไลด์ไปช่อง 12</p> <p>ทอยลูกเต๋าค้างถัดไปได้ 3 จะหยุดอยู่ที่ช่อง 15 ซึ่งเป็นห้วเลื่อนไปช่อง 2</p> <p>ทอยลูกเต๋าค้างถัดไปได้ 6 จะหยุดอยู่ที่ช่อง 8 ซึ่งเป็นท่อสไลด์ไปช่อง 13</p> <p>ทอยลูกเต๋าค้างถัดไปได้ 2 จะหยุดอยู่ที่ช่อง 15 ซึ่งเป็นห้วเลื่อนไปช่อง 2</p> <p>ทอยลูกเต๋าค้างถัดไปได้ 3 จะหยุดอยู่ที่ช่อง 5</p> <p>ทอยลูกเต๋าค้างถัดไปได้ 6 จะหยุดอยู่ที่ช่อง 11 ซึ่งเป็นห้วเลื่อนไปช่อง 4</p>
<pre> 5 T15 T12 1 5 </pre>	<pre> 15 win </pre>	<p>ทอยลูกเต๋าค้างแรกได้ 1 จะหยุดอยู่ที่ช่อง 1 ซึ่งเป็นท่อสไลด์ไปช่อง 15</p> <p>ทอยลูกเต๋าค้างถัดไปได้ 5 จะหยุดอยู่ที่ช่องสุดท้ายของบอร์ดพอดีถือว่าจบเกม</p>

ถ้าหากยังทำไม่ได้ นิสิตสามารถดูคำใบ้เพิ่มเติมได้ในหน้าถัดไป

ถ้าบอร์ดสองมิติมันยาก การแปลงเป็นมิติเดียว น่าจะทำให้แก้ปัญหได้ง่ายขึ้น เช่น บอร์ดในตัวอย่างแรกสุด หากสามารถเก็บเป็น

```
# ตำแหน่งบนบอร์ด
#      1      2      3      4      5      6      7      8      9      10     11     12     13     14     15     16
board = [".", ".", "L12", ".", ".", ".", ".", "L13", ".", ".", "S4", ".", ".", ".", "S2", "."]
```

น่าจะช่วยให้แก้ปัญหได้ง่ายขึ้นมาก

ชุดข้อมูลทดสอบ

ข้อมูลต่อไปนี้อธิบายว่าข้อมูลทดสอบของโจทย์ข้อนี้มีลักษณะอย่างไรบ้าง นิสิตสามารถใช้ข้อมูลเหล่านี้ช่วยในการทำโจทย์ได้

- 15 % จำนวนการทอยจะมีเพียงครั้งเดียว
- 20 % จำนวนการทอยจะมีสองครั้ง
- 20 % จำนวนการทอยจะมีสามครั้ง
- 20 % จำนวนการทอยจะมีสี่ครั้ง
- 25 % จำนวนการทอยจะมีกี่ครั้งก็ได้