The Exam Sort

[Time limit: 1s] [Memory limit: 32 MB]

ในชีวิตของการเป็นนักเรียนหรือนิสิตนักศึกษา การสอบแต่ละครั้งไม่ว่าจะเป็นการสอบเก็บ คะแนน สอบกลางภาค หรือสอบปลายภาค นอกจากจะต้องมีการเตรียมตัวอ่านหนังสือมาอย่าง ดีแล้ว จะต้องมีการวางแผนในการทำข้อสอบนั่นคือการหาข้อที่ง่ายๆทำก่อน

และในวันนี้ก็เป็นวันสอบของคุณ ซึ่งเมื่อถึงเวลาสอบ สิ่งแรกที่คุณทำคือเปิดหาข้อง่ายทำก่อน โดยกระดาษหน้าใดๆจะมีข้อสอบอยู่เพียงข้อเดียว และข้อละหน้าเท่านั้น คุณเปิดข้อสอบ หน้าที่หนึ่ง สอง สาม ไปเรื่อยๆเพื่อหาข้อง่ายๆทำ และคุณก็ต้องตกใจเมื่อคุณเปิดหาข้อง่ายๆทำแต่ ต้องเปิดไปเจอกับพื้นโต๊ะ(ตึ่งโป๊ะ!) นั่นคือไม่มีข้อง่ายๆที่คุณทำได้แบบสบายๆเลย แต่การสอบก็คือ การสอบ คุณจึงประเมินข้อสอบทั้งหมดเพื่อจัดระดับความยากง่าย ซึ่งข้อสอบทั้งหมดมีอยู่ N ข้อ สำหรับข้อสอบข้อที่ i (1<=i<=N) จะมีระดับความยากที่คุณให้เป็น Li (1<=Li<=N) ซึ่งข้อสอบแต่ ละข้อจะมีระดับความยากไม่เท่ากันเลย หลังจากที่คุณประเมินระดับความยากของข้อสอบ เรียบร้อยแล้ว คุณต้องการเรียงข้อสอบใหม่โดยให้ข้อที่มีระดับความยากน้อยที่สุดมาอยู่หน้าแรก สุดของข้อสอบ โดยคุณเป็นคนเบื่อความซ้ำซากจำเจ คุณจึงคิดวิธีเรียงแบบแปลกๆนั่นคือ

- 1. เลือกข้อสอบที่มีระดับความยาก 1 แล้วนำมาแทรกเป็นข้อที่ 1
- 2. เลือกข้อสอบที่มีระดับความยาก N แล้วนำมาแทรกเป็นข้อที่ N
- 3. เลือกข้อสอบที่มีระดับความยาก 2 แล้วนำมาแทรกเป็นข้อที่ 2
- 4. เลือกข้อสอบที่มีระดับความยาก N-1 แล้วนำมาแทรกเป็นข้อที่ N-1
- 5. เลือกข้อสอบที่มีระดับความยาก 3 แล้วนำมาแทรกเป็นข้อที่ 3

้ ทำแบบนี้ไปเรื่อยๆจนครบ N รอบ

ตัวอย่างเช่น ถ้าหาก N=7 และระดับความยากของข้อสอบแต่ละข้อเป็น 1 7 2 5 3 6 4 ตามลำดับ จะต้องเรียงดังนี้ 1725364 -> 1253647 -> 1253467 -> 1235467 -> 1234567

คุณสังเกตได้ว่าจากการเรียงข้อสอบด้วยวิธีนี้ คุณสามารถข้ามขั้นตอนบางขั้นตอนไปได้ เนื่องจากข้อสอบที่คุณเลือกนั้นอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องอยู่แล้ว จากตัวอย่างนี้ก็คือขั้นตอนที่ 1 (ข้ามเลข 1) 3(ข้ามเลข 2) และ 7(ข้ามเลข 4)



งานของคุณ

จงเขียนโปรแกรมรับจำนวนข้อสอบ ระดับความยากของข้อสอบแต่ละข้อ และแสดง จำนวนขั้นตอนทั้งหมดที่คุณสามารถข้ามได้

ข้อมูลนำเข้า

บรรทัดแรก รับจำนวนเต็มบวก N (1<=N<=1,000) แทนจำนวนข้อสอบทั้งหมด บรรทัดที่สอง ประกอบด้วยจำนวนเต็มบวก Li (1<=Li<=N) ทั้งหมด N จำนวน แทน ระดับความยากของข้อสอบแต่ละข้อตามลำดับ

รับประกันว่าชุดทดสอบจะเจนมาอย่างดี ให้ระดับความยากของข้อสอบแต่ละข้อแตกต่าง กันทั้งหมด

ข้อมูลส่งออก

ประกอบด้วยจำนวนเต็มจำนวนเดียว แทนจำนวนขั้นตอนทั้งหมดที่คุณสามารถข้ามได้

ตัวอย่าง

Input	Output
5	3
2 4 3 1 5	
7	3
1 7 2 5 3 6 4	