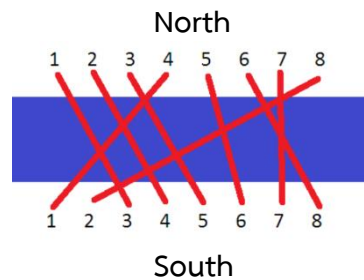




สะพานข้ามคลอง (Canal)

คลองอ่างเืองเป็นคลองอันสวยงามบรรยากาศร่มรื่นเย็นสบายซึ่งเป็นผลงานเด่นที่ใช้เวลาเกือบ10ปีของผู้ว่าอัครรรย หลังจากการสร้างคลองอ่างเืองเสร็จแล้ว ประชาชนที่ใช้คลองอยากให้สร้างสะพานเพื่อข้ามคลองอ่างเือง โดยการสร้างสะพานนั้นผู้ว่าอัครรรยจะต้องคำนึงถึงงบประมาณที่ใช้ ถ้าเป็นการสร้างแค่สะพานแค่อันเดียวคงไม่มีปัญหาอะไร แต่ประชาชนอยากให้ผู้ว่าอัครรรย สร้างสะพานทั้งหมด N สะพาน เพื่อเชื่อมต่อทำน้ำที่อยู่ฝั่งใต้ไปยังฝั่งเหนือ โดยตำแหน่งของทำน้ำ(1, 2, 3, .. , N) ฝั่งใต้และฝั่งเหนือจะอยู่ตรงข้ามกัน



ตัวอย่างแผนการสร้างสะพานจากฝั่งใต้ไปฝั่งเหนือ

ซึ่งถ้าสร้างสะพานระหว่างตำแหน่งที่ฝั่งเหนือกับฝั่งใต้ที่ตรงกันเข้าหากันธรรมดาคงไม่เกิดปัญหาอะไร แต่ปัญหาที่เกิดขึ้นคือหากมีการสร้างสะพานแล้วสะพานเกิดการตัดกันขึ้นมา อาจจะต้องใช้งบประมาณที่เพิ่มขึ้น หลังจากได้ข้อมูลว่าประชาชนอยากให้สร้างสะพานเพื่อเชื่อมทำน้ำท่าไหนของฝั่งใต้กับท่าไหนของฝั่งเหนือ ผู้ว่าอัครรรยอยากรู้ว่าจะมีสะพานมาตัดกันทั้งหมดกี่จุด (คำนึงการสร้างโดยไม่มีสะพานมากกว่า2สะพานมาตัดกันในจุดเดียวกัน)

งานของคุณ

ให้เขียนโปรแกรมที่มีประสิทธิภาพที่สุดเพื่อหาว่าจะมีจุดที่สะพานมาตัดกันทั้งหมดกี่จุด

ข้อมูลนำเข้า

บรรทัดแรก รับจำนวนเต็ม T แสดงถึงจำนวนชุดทดสอบโดยที่ $1 \leq T \leq 20$

ซึ่งแต่ละชุดทดสอบ บรรทัดแรกจะรับจำนวนเต็ม N ซึ่งระบุจำนวนสะพานที่ต้องการสร้างโดยที่ $2 \leq N \leq 100,000$

และบรรทัดถัดมาแต่ละชุดทดสอบ จะให้ระบุจำนวนเต็มทั้งหมด N ตัว $(a_1 a_2 \dots a_n)$ ซึ่ง $1 \leq a_i \leq N$

โดยกำหนดให้ว่า a_i แต่ละตัวที่รับเข้ามา หมายถึง การสร้างสะพานจากทำน้ำทิศใต้ตำแหน่งที่ i ไปยังทำน้ำ a ของทิศเหนือ



ข้อมูลส่งออก

สำหรับแต่ละชุดทดสอบให้แสดงจำนวนจุดตัดของการสะพาน

ตัวอย่างข้อมูลนำเข้า	ตัวอย่างข้อมูลส่งออก
2	10
8	3
4 8 1 2 3 5 7 6	
3	
3 2 1	



ข้อกำหนด

หัวข้อ	เงื่อนไข
ข้อมูลนำเข้า	Standard Input (คีย์บอร์ด)
ข้อมูลส่งออก	Standard Output (จอภาพ)
ระยะเวลาสูงสุดที่ใช้ในการประมวลผล ต่อชุดทดสอบหนึ่งชุด	1 วินาที
หน่วยความจำสูงสุดที่ใช้ในการประมวลผล ต่อชุดทดสอบหนึ่งชุด	64 MB
จำนวนชุดทดสอบ (โปรแกรมประมวลผลครั้งละชุดทดสอบ)	10
เงื่อนไขการรับโปรแกรม	โปรแกรมต้องประมวลผลข้อมูลตามตัวอย่างที่ให้มาได้

ข้อมูลคำสั่งเพิ่มเติม

สำหรับผู้เข้าแข่งขันที่เขียนโปรแกรมด้วยภาษา C ให้ระบุชื่อแฟ้มข้อมูล Canal.c และระบุส่วนหัวของโปรแกรกดังนี้

```
/*
```

```
TASK: Canal
```

```
LANG: C
```

```
AUTHOR: YourName YourLastName
```

```
CENTER: WU
```

```
*/
```

สำหรับผู้เข้าแข่งขันที่เขียนโปรแกรมด้วยภาษา C++ ให้ระบุชื่อแฟ้มข้อมูล Canal.cpp และระบุส่วนหัวของโปรแกรกดังนี้

```
/*
```

```
TASK: Canal
```

```
LANG: C++
```

```
AUTHOR: YourName YourLastName
```

```
CENTER: WU
```

```
*/
```