ปัญหา สุภาพบุรุษ (gentleman) [เวลาที่ให้ในการคำนวณ 1 วินาที, หน่วยความจำ 32 MB] [ที่มา: ดัดแปลงจาก CodeForces.net ปัญหา <u>353D - Queue</u>]

เนื่องจากแถวรอตักข้าวของนักเรียนค่าย สอวน. 1 ยาวมาก บางครั้งต้องรอนาน และนักเรียนชายในค่าย โอลิมปิกมีความเป็นสุภาพบุรุษเป็นอย่างสูง หากพวกเขาเห็นว่ามีนักเรียนหญิงต่อแถวคอยอยู่ข้างหลังติดกับตำแหน่ง ของเขา เขาจะสลับที่ให้นักเรียนหญิงขึ้นไปข้างหน้าแทนที่ตัวเอง และหากสลับแล้วเขาพบว่ายังมีนักเรียนหญิงรอต่อ แถวจากเขาในตำแหน่งติดกันอีก เขาก็จะแสดงความเป็นสุภาพบุรุษอย่างไร้ขีดจำกัด คือจะยอมสลับตำแหน่งไปเรื่อย ๆ จนกว่าจะไม่พบว่ามีนักเรียนหญิงที่ต่อแถวถัดจากเขา

เรื่องน่าสนใจมีอยู่ว่า นักชายบางคนในตอนแรกไม่ได้ต่อแถวติดกับนักเรียนหญิง แต่การสลับลำดับทำให้มี นักเรียนหญิงมาต่อแถวถัดจากเขา ทำให้เขาต้องทำการสลับลำดับให้นักเรียนหญิงขึ้นหน้าไปด้วยเช่นกัน เพื่อให้เห็น ภาพจะยกตัวอย่างจากภาพด้านล่าง

MMFF

สมมติว่าตัวอักษร F แทนนักเรียนหญิง และตัวอักษร M แทนนักเรียนชาย และต้นแถวอยู่ทางด้านซ้าย ในตอนแรก การสลับลำดับจะทำให้แถวเปลี่ยนเป็น

MFMF

ในจังหวะนี้ นักเรียนชายทั้งสองมีนักเรียนหญิงต่อแถวอยู่ถัดไป การสลับลำดับจะเกิดขึ้นพร้อมกันให้ผลการต่อแถวเป็น FMFM

ต่อมาการสลับลำดับก็เกิดขึ้นอีก ได้แถวใหม่เป็น

FFMM

ในการต่อแถวล่าสุดนี้ ไม่มีนักเรียนหญิงคนใดที่ต่อแถวถัดไปจากนักเรียนชาย ลำดับจึงคงตัวอยู่เช่นนี้

จากตัวอย่างข้างต้น เรากล่าวว่า การสลับลำดับเกิดขึ้นทั้งหมด 3 รอบ รอบที่ 1 สลับ 1 คน รอบที่ 2 สลับ 2 คนและรอบที่ 3 สลับ 1 คน

จงเขียนโปรแกรมที่รับลำดับการต่อแถวในตอนต้น และคำนวณว่าการสลับลำดับจะเกิดขึ้นทั้งหมดกี่รอบ ข้อมูลเข้า

- 1. บรรทัดแรกเป็นจำนวนเต็ม N โดยที่ 3 <= N <= 1,000
- 2. บรรทัดที่สองเป็นสตริงของตัวอักขระ (character) ความยาว N อักขระ โดยที่ตัว F แทนนักเรียนหญิงและตัว M แทนนักเรียนชาย

ผลลัพธ์

เป็นเลขจำนวนเต็มบวกหรือศูนย์ที่แสดงจำนวนรอบของการสลับลำดับ

ตัวอย่าง

| ข้อมูลเข้า | ผลลัพธ์ |
|-------------|---------|
| 4 MMFF | 3 |
| 4 FMMM | 0 |
| 6 FMMFMF | 3 |