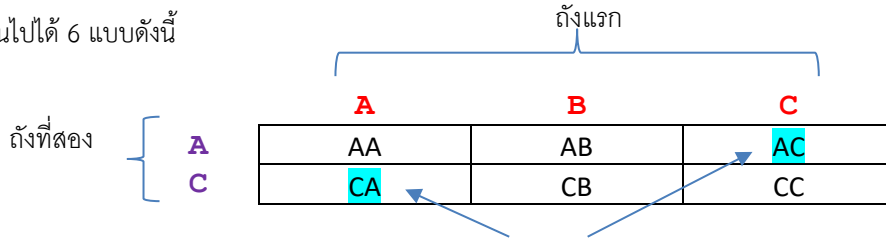


## Combination

จงเขียนโปรแกรมคำนวณว่า หากเรามีถึงที่ใส่ตัวอักษรภาษาอังกฤษอยู่  $N$  ถึง แล้วเรารุ้สมหิยตัวอักษรออกมาถึงละ 1 ตัว กลุ่มของตัวอักษรใดมีโอกาสจะออกมากที่สุด  $M$  อันดับแรก โดยที่แต่ละถึงจะมีตัวอักษรอยู่ก็ตัวก็ได้แต่จะไม่เกิน 26 ตัว และในถึงเดียวกันจะไม่มีตัวอักษรที่ซ้ำกัน

## อธิบายการคำนวณ

สมมุติเรารุ้สมหิยตัวอักษรออกมาจาก 2 ถึง ถึงแรกมี 3 อักษรคือ **ABC** ถึงที่สองมี 2 อักษรคือ **AC**  
จะมีรูปแบบที่เป็นไปได้ 6 แบบดังนี้



| กลุ่มของหน้า | จำนวนครั้ง |
|--------------|------------|
| AA           | 1          |
| AB           | 1          |
| AC           | 2          |
| BC           | 1          |
| CC           | 1          |

ถือว่ามีสองครั้งนี้มีกลุ่มหน้าเหมือนกันคือมีอันนี้ A และอันนี้ C (ลำดับไม่มีผล)

## ข้อมูลนำเข้า

บรรทัดแรกจะเป็นเลขจำนวนเต็ม  $N$  แทนจำนวนถึง

$N$  บรรทัดต่อมาจะแทนตัวอักษรในแต่ละถึง

- แต่ละบรรทัดจะเป็นตัวอักษรภาษาอังกฤษตัวพิมพ์ใหญ่เขียนติดกันไม่เกิน 26 ตัวและมีอย่างน้อย 1 ตัว
- ตัวอักษรภาษาอังกฤษในบรรทัดเดียวกันจะไม่ซ้ำกัน
- ตัวอักษรจะไม่เรียงตามลำดับ

บรรทัดที่ 4 จะบอกค่า  $M$  ซึ่งคือจำนวนบรรทัดที่ต้องแสดงผล

## ข้อมูลส่งออก

$M$  บรรทัด แต่ละบรรทัดจะแทนกลุ่มของตัวอักษร เรียงตามลำดับพจนานุกรม (จะมีค่ามากกว่า 1 เสมอ)

- ให้กลุ่มของตัวอักษรที่มีโอกาสมากที่สุดแสดงก่อน
- หากมีโอกาสเท่ากันให้เรียงตามลำดับพจนานุกรม

## ตัวอย่าง

| input (จากแป้นพิมพ์)             | output (ทางจอภาพ)               | คำอธิบาย  |
|----------------------------------|---------------------------------|---|
| 3<br>CAB<br>BAD<br>CAD<br>5      | ABC<br>ABD<br>ACD<br>AAB<br>AAC | กลุ่มของหน้า ABC, ABD และ ACD มีโอกาสมากที่สุด<br>ตามด้วยกลุ่มของหน้า AAB, AAC, AAD และ BCD<br>กลุ่มที่เหลือมีโอกาสเท่ากันหมด |
| 3<br>CBA<br>BA<br>A<br>1         | AAB                             |   |
| 4<br>DCBA<br>CBA<br>BA<br>A<br>2 | AABC<br>AAAB                    |   |

## ชุดข้อมูลทดสอบ

ข้อมูลต่อไปนี้อธิบายว่าข้อมูลทดสอบของโจทย์ข้อนี้มีลักษณะอย่างไรบ้าง นิสิตสามารถใช้ข้อมูลเหล่านี้ช่วยในการทำโจทย์ได้

- 15% รับประกันว่าในแต่ละถึงจะมีตัวอักษรไม่เกิน 3 ตัวอักษร
- 5% รับประกันว่าในแต่ละถึงจะมีตัวอักษรไม่เกิน 5 ตัวอักษร
- 20% รับประกันว่าไม่มีถึงใดที่มีตัวอักษรซ้ำกันแม้แต่ตัวเดียว และลำดับของตัวอักษรในแต่ละถึงจะเรียงลำดับตามพจนานุกรม
- 20% รับประกันว่าไม่มีถึงใดที่มีตัวอักษรซ้ำกันแม้แต่ตัวเดียว
- 40% ไม่มีเงื่อนไขพิเศษอื่นใด