Unique Anagram

Anagram คือ ข้อความที่สร้างได้จากการเรียงสับเปลี่ยนตัวอักษรของอีกข้อความหนึ่ง (ไม่สนใจเครื่องหมายวรรคตอน) เช่น nat เป็น anagram ของ ant หรือ William Shakespeare เป็น anagram ของ I am a weakish speller เป็นต้น

เรามีคำอยู่ ${f N}$ คำ เราจะจัดกลุ่มคำเหล่านี้ตามความเป็น anagram โดยให้คำที่เป็น anagram กันต้องอยู่ในกลุ่มเดียวกันเท่านั้น เราอยากทราบว่า ใน ${f N}$ คำนี้ เราสามารถจัดกลุ่มได้กี่กลุ่ม

ตัวอย่างเช่น ให้พิจารณาคำ 6 คำ ได้แก่ "ant", "tan", "nat", "evil", "rat", "live" เราสามารถจัดคำเหล่านี้ออกเป็น 3 กลุ่ม โดยที่แต่ละ กลุ่มประกอบด้วยคำที่เป็น anagram ของกันและกันได้ดังนี้ กลุ่มแรก คือ "ant", "tan" และ "nat" กลุ่มสองคือ "rat" กลุ่ม 3 คือ "evil" และ "live"

ข้อมูลน้ำเข้า

มีหลายบรรทัด แต่ละบรรทัดจะมีคำอยู่ 1 คำ คำแต่ละคำประกอบด้วยตัวอักษร 'a' ถึง 'z' แบบตัวพิมพ์เล็กเท่านั้น

ข้อมูลส่งออก

ตัวอย่าง

input (จากแป้นพิมพ์)	output (ทาง	คำอธิบาย
	จอภาพ)	
evil nat live rat ant tan	3	3 กลุ่มคือ {evil, live} {rat} {nat, ant, tan}
a b c d e f g	7	มี 7 กลุ่ม แต่ละกลุ่มคือ ตัวอักษรแต่ละตัว