## ข้อสอบโอลิมปิกวิชาการ สาขาคอมพิวเตอร์ ครั้งที่ 2 ค่าย 2 ประจำปี 2564 ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

## คาถาเปลี่ยนคำ



กำหนดข้อความ A และ B มาให้ โดยที่ A และ B เป็น Anagram ซึ่งกันและกัน กล่าวคือ B เกิดจากเอาตัวอักษรของข้อความ A มาเรียงใหม่ (เช่น LISTEN เป็น Anagram ของ SILENT) ใน โลกเวทมนตร์เราสามารถใช้ไม้กายสิทธิ์ในการจัดเรียงข้อความใหม่ได้ โดยมีคาถาดังนี้

abla Sinistro! ย้ายตัวอักษรหนึ่งตัวไปไว้หน้าสุดของข้อความ

✓ Dextro! ย้ายตัวอักษรหนึ่งตัวไปไว้หลังสุดของข้อความ
หน้าที่ของคุณในฐานะนักเวทมนตร์และนักเขียนโปรแกรม จงคำนวณหาจำนวนครั้งที่<u>น้อย</u>
ที่สุดในการร่ายคาถาซึ่งทำให้ข้อความ A กลายเป็นข้อความ B

์ ตัวอย่างเช่นเราสามารถแปลง LISTEN เป็น SILENT ได้ในร่ายคาถา 3 ครั้ง

- 1. Dextro! ย้าย T ไปไว้หลังสุด (LISTEN > LISENT)
- 2. Sinistro! ย้าย I ไปไว้หน้าสุด (LISENT > ILSENT)
- 3. Sinistro! ย้าย S ไปไว้หน้าสุด (ILSENT > SILENT)

#### ข้อมูลเข้า

- บรรทัดแรกเป็นข้อความ A (0 < |A| <= 1,000)
- บรรทัดที่สองเป็นข้อความ B (0 < |B| <= 1,000)

#### ข้อมูลออก

• หนึ่งบรรทัด จำนวนครั้งที่น้อยที่สุดในการแปลงข้อความ A ให้เป็น B ตามวิธีที่กำหนด

# ข้อสอบโอลิมปิกวิชาการ สาขาคอมพิวเตอร์ ครั้งที่ 2 ค่าย 2 ประจำปี 2564 ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

## ตัวอย่างข้อมูลเข้าและข้อมูลออก

| ข้อมูลเข้า       | ข้อมูลออก |
|------------------|-----------|
| LISTEN           | 3         |
| SILENT           |           |
|                  |           |
| IAMLORDVOLDEMORT | 9         |
| TOMMARVOLORIDDLE |           |
|                  |           |
|                  |           |

## ลำดับคาถาของตัวอย่างที่สอง

| คาถา      | ข้อความก่อนร่ายคาถา | ข้อความหลังร่ายคาถา |
|-----------|---------------------|---------------------|
| Dextro!   | IAMLORDVOLDEMORT    | AMLORDVOLDEMORTI    |
| Sinistro! | AMLORDVOLDEMORTI    | MAMLORDVOLDEORTI    |
| Dextro!   | MAMLORDVOLDEORTI    | MAMLORVOLDEORTID    |
| Sinistro! | MAMLORVOLDEORTID    | MMALORVOLDEORTID    |
| Dextro!   | MMALORVOLDEORTID    | MMALORVOLEORTIDD    |
| Sinistro! | MMALORVOLEORTIDD    | OMMALRVOLEORTIDD    |
| Dextro!   | OMMALRVOLEORTIDD    | OMMARVOLEORTIDDL    |
| Sinistro! | OMMARVOLEORTIDDL    | TOMMARVOLEORIDDL    |
| Dextro!   | TOMMARVOLEORIDDL    | TOMMARVOLORIDDLE    |