

Edit Distance

กำหนดข้อความ A และ B มาให้ จงคำนวณหาจำนวนครั้งที่น้อยที่สุดที่ทำให้ข้อความ A กลายเป็นข้อความ B ด้วยวิธีดังต่อไปนี้

1. แทรกตัวอักษร
2. ลบตัวอักษร
3. แทนที่ตัวอักษร

ตัวอย่างเช่นเราสามารถแปลง FOOD เป็น MONEY ได้ใน 4 ครั้ง

- แทนที่ F ด้วย M (FOOD > **M**OOD)
- แทนที่ O ด้วย N (MOOD > MON**D**)
- แทรก E ระหว่าง N และ D (MOND > MON**E**D)
- แทนที่ D ด้วย Y (MONED > MON**EY**)

ข้อมูลเข้า

- บรรทัดแรกเป็นข้อความ A ($0 < |A| \leq 1,000$)
- บรรทัดที่สองเป็นข้อความ B ($0 < |B| \leq 1,000$)

ข้อมูลออก

- หนึ่งบรรทัด จำนวนครั้งที่น้อยที่แปลงข้อความ A เป็น B ตามวิธีที่กำหนด

Examples

Input	Output
FOOD MONEY	4
DYNAMIC PROGRAMMING	8