

## หุ่นยนต์ 1000

Level

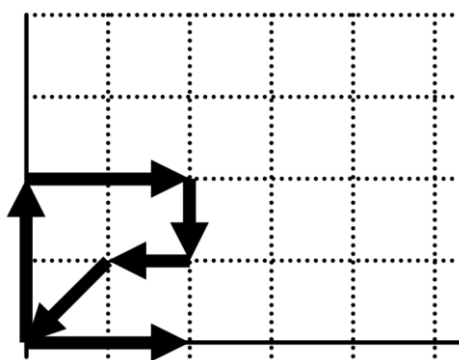


Problem

หุ่นยนต์รุ่น 1000 ตัวหนึ่งเดินไปมาบนระนาบสองมิติ หุ่นยนต์รุ่น 1000 นี้จะรับชุดคำสั่งให้เดินไปใน ทิศทางต่างๆโดยชุดคำสั่งจะประกอบด้วยคำสั่งที่ ระบทิศทางเหนือ ใต้ ตะวันออก และตะวันตก และ คำสั่งให้กลับมาที่จุดเริ่มต้น ซึ่งระบุด้วยอักษร N S E W และ Z ตามลำดับ สำหรับแต่ละคำสั่งที่ไม่ใช่คำสั่งกลับไปยังจุดเริ่มต้น หุ่นยนต์จะเคลื่อนไปในทิศทางที่ระบุในคำสั่งเป็นระยะหนึ่งหน่วย พิจารณาตัวอย่างชุดคำสั่งด้านล่างนี้

NNEESWZEE

สำหรับชุดคำสั่งดังกล่าว หุ่นยนต์ที่เริ่มต้นเคลื่อนที่จากตำแหน่ง (0,0) จะเดินในลักษณะตามรูปด้านล่าง



หุ่นยนต์จะมีตำแหน่งสุดท้ายเป็นตำแหน่ง (2,0)

งานของคุณ จงเขียนโปรแกรมรับชุดคำสั่งของหุ่นยนต์รุ่น 1000 จากนั้นคำนวณหาว่าถ้าหุ่นยนต์เริ่มต้นเคลื่อนที่จาก ตำแหน่ง (0,0) หุ่นยนต์จะมีตำแหน่งสุดท้ายเป็นตำแหน่งใด

Constraints

Memory limit: 32 MB

Time limit: 1 s

Input

มีบรรทัดเดียว เป็นชุดคำสั่งสำหรับหุ่นยนต์ ชุดคำสั่งนี้จะเป็นสตริงความยาวไม่เกิน 100 ตัวอักษร และจะประกอบไปด้วยตัวอักษร N S E W และ Z เท่านั้น

Output

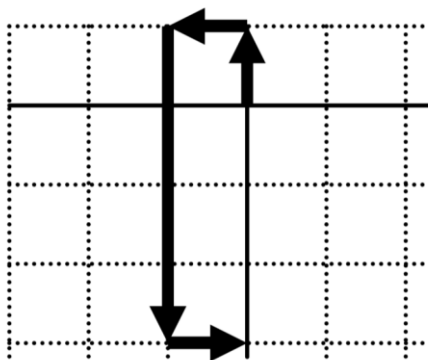
มีบรรทัดเดียว ประกอบไปด้วยจำนวนเต็มสองจำนวน X และ Y เพื่อระบุว่าตำแหน่งสุดท้ายของหุ่นยนต์คือตำแหน่ง (X,Y)

## Example

Input	Output
NNEESW	1 1
NNEESWZEE	2 0
NWSSSSE	0 -3

### คำอธิบาย

ในตัวอย่างที่ 3 (NWSSSSE) หุ่นยนต์จะเคลื่อนที่ในลักษณะตามด้านล่าง



### Pseudo Code

No Pseudo Code