



## มาชี (maze2)

Time Limit : 1 sec

Memory Limit : 32 MB

โจทย์ (โดย KIRK : นายพงศธร สันติวัฒนกุล)

หลังจากนักพลญ้ยLukaได้ผ่าน มาซู และ บูชาด้วยสามเหลี่ยม มาด้วยความยากลำบากแล้วนั้น คราวนี้บททดสอบครั้งใหม่ของเค้าได้เริ่มต้นขึ้น หลังจากทีลงมาถึงขั้นต่อไปแล้ว สิ่งแรกที่เค้าได้พบเห็นก็คือเขาวงกตหินที่สุดแสนจะธรรมดาซึ่งเขาทราบมาว่าจอมมาร KAKTUS ผู้ชั่วร้ายเป็นคนสร้างไว้ แต่สิ่งที่เขาสังเกตเห็นไม่ได้มีเพียงแค่นั้น บนพื้นข้าง ๆ บันไดนั้นเขาได้เห็นมดเดินเรียงกันเป็นแถว ๆ อย่างเป็นระเบียบ และรังผึ้งที่มีทั้งผึ้งงาน ผึ้งทหาร และ ผึ้งนางพญา ซึ่งมีการออกลูกที่เป็นแบบแผน แต่นั่นไม่สำคัญ สิ่งที่เขาต้องทำก็เพียงแค่หาทางออกจากเขาวงกตนี้ แต่การเดินไปอย่างปกติจะเสียเวลามากเกินไป เขาจึงจะใช้ของวิเศษที่ได้รับมาจาก Goran นั่นคือแท่งโมวิเศษ พลังของมันคือเมื่อขว้างใส่ก้อนหินที่กั้นทางไว้ หินก้อนนั้นจะถูกทำลาย แต่ด้วยเวลาที่มีไม่มากนักแถมยังชี้แจงเดิน เขาจึงขอร้องให้คุณช่วยผ่านทาง Short Message Service ด้วยการเขียนโปรแกรมหาระยะทางที่สั้นที่สุดจากบันไดที่เขาอยู่กับบันไดไปชั้นต่อไป

## งานของคุณ

เขียนโปรแกรมหาระยะทางที่สั้นที่สุดที่เขาจะเดินไปยังทางลงบันไดชั้นต่อไป

## ข้อมูลนำเข้า

บรรทัดแรกประกอบด้วยจำนวนเต็ม3ตัว  $m, n, k$  แทนด้วยจำนวนแถว จำนวนคอลัมน์ และจำนวนแท่งโมวิเศษตามลำดับ คั่นด้วยช่องว่าง โดยที่  $0 < m, n \leq 100$  และ  $0 \leq k \leq 50$

ต่อมาเป็นแผนที่ ใช้ ‘.’ แทนพื้นที่ว่าง ‘#’ แทนหิน ‘S’ แทนจุดเริ่มต้น และ ‘D’ แทนจุดหมาย

## ข้อมูลส่งออก

ประกอบด้วยจำนวนเต็ม1ตัวแทนด้วยระยะทางที่สั้นที่สุดจากจุดเริ่มต้นไปถึงจุดสิ้นสุด โดยถ้าไม่สามารถไปถึงจุดหมายได้ให้พิมพ์ -1 แต่ถ้าค่ามากกว่าค่าฟีโบนัชชีตัวที่ 21 ให้พิมพ์ -2 หากค่านั้นมีค่าน้อยกว่าจำนวนกระต่ายบนดวงจันทร์ให้พิมพ์ -3 ถ้าตรง 2 เงื่อนไขขึ้นไปให้นำค่าที่ต้องพิมพ์มาบวกกัน

## ตัวอย่างข้อมูลนำเข้าและส่งออก

ตัวอย่างข้อมูลนำเข้า 1	ตัวอย่างข้อมูลส่งออก 1
5 5 3 ..... . # . # . ..... S # # D .....	4



โรงเรียนอัสสัมชัญ

Assumption College Online Programming Competition #1

<การแข่งขันเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์> (ACOPC#1)

TASK ID : maze2

15 มกราคม 2555

หน้าที่ 2



ตัวอย่างข้อมูลนำเข้า 2	ตัวอย่างข้อมูลส่งออก 2
10 20 13 D##### #####.##. #.##### #.##.#####. #.##.##### #.###.##.##### #.##### #.#####. #.#####. #.#####. #####S #####	27