



Canvas



การทดสอบความสามารถในการแก้ปัญหาโดยการเขียนโปรแกรม

เขียนวันที่ 15 ก.ย. 2566

อาร์ตเป็นเด็กที่ชอบงานศิลปะประเภท doodle เขาคิดแม่แบบย่อยไว้ D แบบ สำหรับสร้างผลงานขนาดใหญ่ โดยเขาได้ตั้งชื่อแม่แบบเป็นอักขระ N ซึ่งอาจเป็นตัวอักษรหรือตัวเลขก็ได้ ความยาวเพียงหนึ่งตัวอักษรเท่านั้นเพื่อความสะดวกในการอ้างอิง แต่ละแม่แบบมีขนาดต่างกัน อาร์ตจะนำแม่แบบต่างๆ มาเรียงกันจำนวน H แถว W หลักเพื่อสร้างผลงานใหม่ของเขา



อาร์ตได้นำความรู้เทคโนโลยีเรื่องการเขียนโปรแกรมที่เขาเพิ่งได้ศึกษามาช่วยในการประดิษฐ์ผลงาน โดยการใส่ข้อมูลของแม่แบบต่างๆ ที่ขนาดความยาว C หน่วย สูง R หน่วย และในการสร้างทุกผลงาน เขาได้ใส่เงื่อนไขไว้ว่า หากแม่แบบในแต่ละแถวหรือหลักมีขนาดไม่เท่ากัน จะให้แถวหรือหลักนั้นมีความยาวหรือสูงเป็นความยาวหรือสูงของแม่แบบที่มีขนาดใหญ่สุดในด้านนั้น และแม่แบบไหนที่มีขนาดเล็กกว่าความยาวและหรือสูงของช่องที่จะวาด เขาจะให้วาดขีดขอบล่างและขวาของช่องนั้น

ข้อมูลนำเข้า

บรรทัดแรกระบุจำนวนเต็ม D W และ H ($1 \leq D \leq 62$; $1 \leq W, H \leq 10$)

อีกหลายบรรทัดระบุข้อมูลของแม่แบบ กล่าวคือในหนึ่งแม่แบบ บรรทัดแรกจะระบุอักขระ N_i และจำนวนเต็ม C_i และ R_i และอีก R_i บรรทัดต่อมาจะระบุอักขระความยาว C_i อักขระ กล่าวคือ i เป็นลำดับที่ของแม่แบบที่อาร์ตใส่ข้อมูลเมื่อ $1 \leq i \leq T$ ($1 \leq C, R \leq 15$)

อีก H บรรทัดระบุแบบที่จะวาด กล่าวคือบรรทัดที่ $j + k + 1$ เมื่อ $1 \leq j \leq H$ และ k คือจำนวนบรรทัดที่ใช้ใส่ข้อมูลของแม่แบบจะระบุอักขระ C ตัวแทนการอ้างอิงถึงแม่แบบที่จะใช้ในแต่ละช่อง

ข้อมูลส่งออก

มีหลายบรรทัด บรรทัดแรกระบุขนาดภาพ โดยระบุเป็นความยาว L หน่วยและสูง T หน่วย อีกหลายบรรทัดต่อมาแสดงผลงานที่โปรแกรมวาดได้จากเงื่อนไขที่อาร์ตกำหนด

เงื่อนไขการทำงาน

โปรแกรมต้องทำงานภายใน 2 วินาที ใช้หน่วยความจำไม่เกิน 128 MB

(มีตัวอย่างการทำงานหน้าถัดไป)

