

## วาดรูปอลเวง

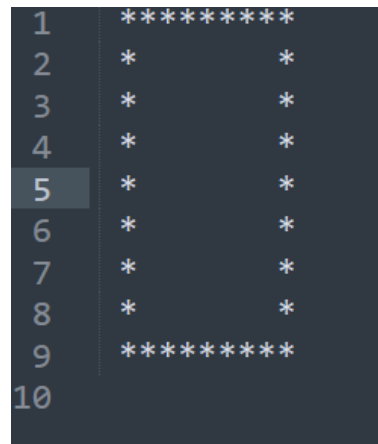
ณ เมืองโรบัสตามีเด็กชายคนหนึ่งชื่อ ภูมิ เขามีความฝันที่จะเป็นจิตรกรชื่อดัง แต่ด้วยความสามารถในปัจจุบันของเขาไม่สามารถแม้แต่จะวาดรูปทรงเรขาคณิตปกติได้ เขาจึงอยากเริ่มที่จะเรียนวาดรูปทรงเรขาคณิตง่ายๆ ก่อน เขาจึงไปขอแบบฝึกหัดจากพี่พี่ โดยพี่พี่สั่งให้เขาวาดรูปเรขาคณิตชนิด  $t$  ให้อยู่ในระนาบสองมิติ ที่ตำแหน่ง  $(x, y)$  และจะมีขนาด  $r$  หน่วยโดยจะมีรูปทรง 3 ชนิด คือ S, T, R

ชนิดแรก คือ S จะให้วาดรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส ที่มีจุดศูนย์กลางอยู่ที่  $(x, y)$  และ ขยายไปแต่ละด้าน  $r$  หน่วย

ตัวอย่าง



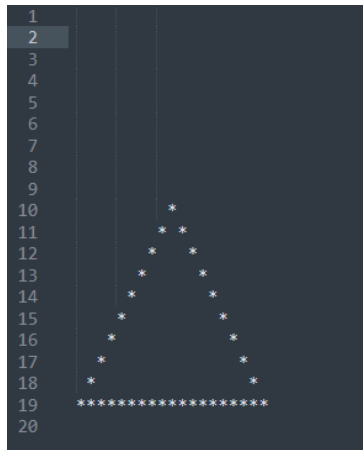
วาดที่จุด (20, 16) กว้าง 9 หน่วย



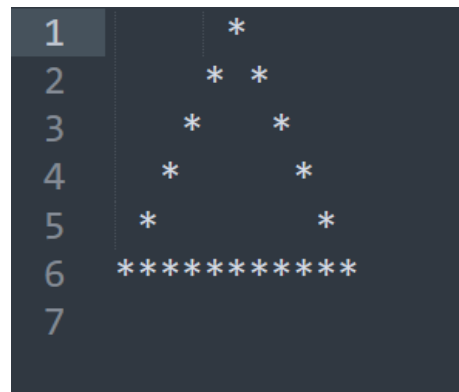
วาดที่จุด (6, 5) กว้าง 4 หน่วย

ชนิดที่สอง คือ T จะให้วาดรูปสามเหลี่ยมหน้าจั่ว โดยให้จุดยอดอยู่ที่  $(x, y)$  ขยายความสูงไป  $r$  หน่วย และขยายฐานไปทั้งสองด้าน ด้านละ  $r$  หน่วย

ตัวอย่าง



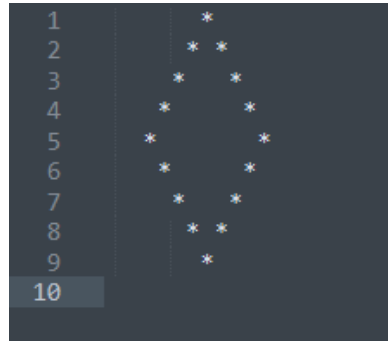
วาดที่จุด (10, 10) สูง 10 หน่วย



วาดที่จุด (6, 1) สูง 5 หน่วย

ชนิดสุดท้าย คือ R จะให้วาดรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสแบบเอียง 45 องศา ที่มีจุดศูนย์กลางอยู่ที่  $(x, y)$  และขยายความกว้างแต่ละด้านไป  $r$  หน่วย

ตัวอย่าง



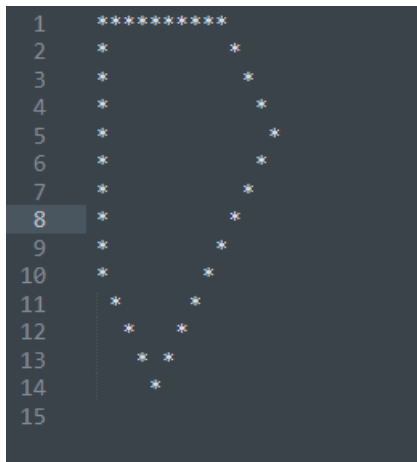
วาดที่จุด (7, 5) กว้าง 4 หน่วย



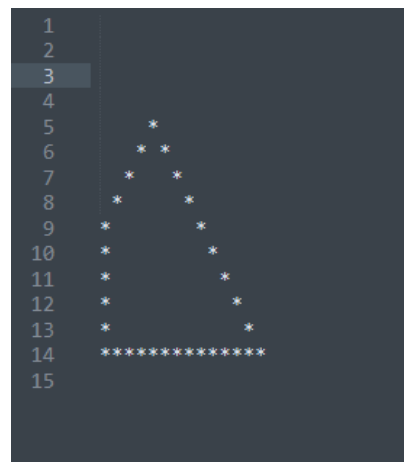
วาดที่จุด (6, 8) กว้าง 5 หน่วย

แต่ด้วยความที่ตารางที่พีพีให้มาเริ่มที่ พิกัด (1, 1) ทั้งหมด ทำให้ไม่สามารถวาดรูปที่มีพิกัด  $x$  หรือ  $y$  น้อยกว่า 1 ได้ แต่จะปล่อยไว้เฉย ๆ เป็นรูปที่ก็จะไม่สวยอีก ภูมิจึงตัดสินใจว่า ถ้าจุดไหนที่วาดแล้วเลขกรอบที่พีพีให้วาด ภูมิจะวาดเป็นกรอบเส้นตรงแทน

ตัวอย่าง



วาดที่ (5, 5) กว้าง 9 หน่วย



วาดที่ (5, 5) สูง 9 หน่วย

ด้วยความที่ภูมิไม่ได้ตั้งใจเรียนในห้องภูมิก็ไม่แน่ใจว่าตัวเองวาดรูปถูกต้องตามพิกัดที่กำหนดครีเปล่า จึงมาขอความช่วยเหลืออีกครั้งให้พี่ๆค่ายไอคอมช่วยวาดรูปเฉลยเพื่อให้ภูมิเช็कคำตอบ

## ข้อมูลเข้า

1. บรรทัดแรก เป็นจำนวนเต็ม  $n$  แทนจำนวนรูปทรงที่ต้องการวาด ( $1 \leq n \leq 10$ )
2. อีก  $n$  บรรทัด รับข้อมูลของรูปทรง ได้แก่  $x, y, t, r$  ตามลำดับ
  - $x$  และ  $y$  คือพิกัดของจุดอ้างอิงในการวาด แล้วแต่ชนิดของรูปทรง ( $1 \leq x, y \leq 50$ )
  - $t$  คือ ชนิดของรูปทรง ( $t = 'S'$  หรือ  $'T'$  หรือ  $'R'$ )
  - $r$  คือ ความสูง หรือ ระยะที่ขยายไป แล้วแต่ชนิดที่วาด ( $1 \leq r \leq 25$ )

## ข้อมูลส่งออก

ผลลัพธ์จากการวาดรูปทั้งหมด  $n$  รูป

## ตัวอย่าง

|                        |  |
|------------------------|--|
| <pre>1 20 16 S 9</pre> | <pre> ***** *               * *               * *               * *               * *               * *               * *               * *               * *               * *               * *               * *               * *               * *               * *               * *               * *               * *               * *               * ***** </pre> |
| <pre>1 6 1 T 5</pre>   | <pre>       *      * *     *   *    *     *   *       *  *         * ***** </pre>  |

|    |    |   |    |
|----|----|---|----|
| 6  |    |   |    |
| 40 | 10 | T | 4  |
| 13 | 43 | R | 15 |
| 21 | 29 | R | 6  |
| 33 | 15 | R | 7  |
| 16 | 39 | T | 20 |
| 12 | 23 | S | 14 |

[illegible]

