

# นาฬิกาทราย (Hourglass)

เรื่องราวต่อไปนี้อัดมาจาก *ฮอร์โมน วัยว้าวุ่น (Hormones) Season 2.1*

หลังจากที่โรงเรียนนาดาวบางกอกได้ปิดเทอมไปไม่นาน ตัวได้มาหาเตี้ยที่บ้านเพื่อมอบเพลง *เตี้ย* ซึ่งเป็นเพลงที่ต้าแต่งให้เตี้ยเพื่อแทนความในใจของต้าที่มีต่อเตี้ยในช่วงระยะเวลาที่ผ่านมา และนอกจากนั้น ต้ายังมอบนาฬิกาทรายให้แก่เตี้ยอีกด้วย เหมือนเป็นสัญลักษณ์แห่งการรอคอย เมื่อเตี้ยได้รับนาฬิกาทรายไป เตี้ยสังเกตว่า นาฬิกาทรายนี้เป็นนาฬิกาทรายชนิดพิเศษ ซึ่งจะมีขนาดเม็ดทรายที่ใหญ่มาก โดยทุกๆ 1 นาที จะมีเม็ดทราย 1 เม็ดไหลลงสู่กระเปาะล่าง

หน้าตาของนาฬิกาทรายที่เตี้ยได้รับจากต้า เป็นดังนี้ โดย . (จุด) แทนช่องว่างในนาฬิกาทราย และ x (ตัวอักษรเอ็กซ์ตัวเล็ก) แทนเม็ดทราย 1 เม็ด

```
xxxxxxx
xxxxxx
xxx
x
...
.....
.....
```

จะกล่าวได้ว่า นาฬิกาทรายนี้มีความสูง 4 หน่วย โดยนับความสูงจากจำนวนชั้นของกระเปาะบนของนาฬิกาทราย แต่ละชั้นของกระเปาะบนสามารถบรรจุทรายได้เป็นจำนวนคี่เรียงลำดับตามความสูง กล่าวคือ ชั้นที่ 1 บรรจุทรายได้ 1 เม็ด, ชั้นที่ 2 บรรจุทรายได้ 3 เม็ด, ชั้นที่ 3 บรรจุทรายได้ 5 เม็ด เป็นต้น ในสถานะเริ่มต้น ทุกชั้นของกระเปาะบนจะมีทรายบรรจุอยู่เต็ม

เมื่อเวลาผ่านไปทุกๆ 1 นาที ทรายจากกระเปาะบนจะไหลลงมาในกระเปาะล่าง โดยทรายจะไหลเป็นระเบียบ กล่าวคือ ทรายจะไหลมาตกลงในกระเปาะล่าง โดยจะตกเรียงจากขวาไปซ้าย และทรายที่หายไปจากกระเปาะบน จะหายไปจากซ้ายไปขวา (ดูตัวอย่างด้านล่างประกอบ)

xxxxxxx xxxxxx xxx x ... ..... .....	.xxxxxx xxxxxx xxx x ... ..... .....x	. .xxxxx xxxxxx xxx x ... ..... .....xx	. . . . . .xxxx xxx x ... ....x xxxxxxx
สถานะเริ่มต้น (ผ่านไป 0 นาที)	ผ่านไป 1 นาที	ผ่านไป 2 นาที	ผ่านไป 8 นาที

ตั๋ยอยากรู้ว่า เมื่อเวลาผ่านไป  $T$  นาที่จากสถานะเริ่มต้น หน้าตาของนาฬิกาทรายจะเป็นอย่างไร โดยตั๋ยจะไม่พลิกนาฬิกาทรายเด็ดขาด

หมายเหตุ ฮอร์โมน วัยว้าวุ่น (*Hormones*) Season 2.1 ไม่มีอยู่จริง เป็นเพียงการจำลองสถานการณ์ภายในจอทย์เท่านั้น

## งานของคุณ

จงเขียนโปรแกรมเพื่อช่วยตั๋ยหาว่า เมื่อเวลาผ่านไป  $T$  นาที่ นาฬิกาทรายที่มีความสูง  $H$  จะมีหน้าตาเป็นอย่างไร

## ข้อมูลนำเข้า

มี 1 บรรทัด ระบุจำนวนเต็ม  $H$  ( $3 \leq H \leq 10$ ) แทนความสูงของนาฬิกาทราย และจำนวนเต็ม  $T$  ( $0 \leq T \leq 10,000$ ) แทนจำนวนนาที่จากสถานะเริ่มต้นของนาฬิกาทราย

## ข้อมูลส่งออก

มี  $2H - 1$  บรรทัด แสดงหน้าตาของนาฬิกาทรายหลังจากผ่านไป  $T$  นาที่แล้ว

## ตัวอย่างข้อมูล

ตัวอย่างข้อมูลนำเข้า	ตัวอย่างข้อมูลส่งออก
4 1	.xxxxxx xxxxxx xxx x ... ..... .....x
4 8	..... .xxxx xxx x ... .....x xxxxxxx