

เรือสำราญ (harbour_cruise)

1 sec / 64 MB

เนื่องจาก ccsleep ได้มีโอกาสนั่งเรือสำราญที่วิ่งผ่าน sydney harbour ซึ่งเป็นเรือแล่นผ่าน sydney opera house ซึ่งนับว่าเป็นแลนด์มาร์กของเมืองจึงใจ

เรือนี้จะแล่นผ่าน opera house ทุก T นาที (เรือผ่านครั้งแรกที่เวลา T) ทุก ๆ ครั้งที่เรือผ่าน opera house ccsleep จะถูกเรียกลงไปถ่ายรูปกับเพื่อน เพื่อเป็นที่ระลึก แต่บางช่วงเวลาเขาไม่ว่าง เพราะอาจทำอย่างอื่นอยู่ เขาก็จะไม่ไปถ่ายรูป แต่ช่วงเวลาที่เขาว่าง ccsleep เป็นคนขี้ลืม เขาก็ต้องตั้ง reminder ไว้ เพราะถ้าเขาไม่ได้ลงไปถ่ายรูปกับเพื่อน เพื่อนเขาคงเสียใจเป็นแน่

ด้วยความที่คุณเป็นโปรแกรมเมอร์ที่เก่งมาก ccsleep จึงวานให้คุณช่วยเขียนโปรแกรมที่จะบอกว่า ถ้าเขาต้องอยู่บนเรือ K นาที เขาจะได้ถ่ายรูปมากที่สุดทั้งหมดกี่รอบ แล้วเขาจะได้ถ่ายตอนกี่โมงบ้าง เขาจะได้เอาไปตั้ง reminder ได้ถูก

ข้อมูลนำเข้า

บรรทัดที่ 1 จำนวนเต็มบวก 2 จำนวน K T ($1 \leq K, T \leq 10^6$) แทนเวลาที่ ccsleep อยู่บนเรือ และคาบเวลาที่เรือผ่าน opera house

บรรทัดที่ 2 จำนวนเต็ม N ($0 \leq N \leq 5000$) จำนวนของช่วงเวลาที่ ccsleep ไม่ว่าง

อีก N บรรทัดต่อมาระบุจำนวนเต็ม 2 จำนวน u v ($1 \leq u \leq v \leq K$) แทนช่วงเวลาที่ ccsleep ไม่ว่าง (ตั้งแต่วันที่ u ถึง v)

ข้อมูลส่งออก

จำนวนเต็มบวก S ระบุจำนวนรอบที่ได้ไปถ่ายรูป

ถ้า $S = 0$ ให้พิมพ์ว่า no

ถ้า $S > 0$ บรรทัดแรก จำนวนเต็มบวก S

อีก S บรรทัดต่อมา ระบุวันที่ที่ ccsleep ว่างลงไปถ่ายรูป จากน้อยไปมาก



ภาพ opera house แห่งแดนจิงโจ้ มีเรือผ่านด้วย อิอิ

ตัวอย่างข้อมูลนำเข้า 1

60 8

3

12 17

25 30

51 56

ตัวอย่างข้อมูลส่งออก 1

5

8

24

32

40

48

คำอธิบาย

เรือผ่าน opera house ตอนเวลา 8, 16, 24, 32, 40, 48, 56

เวลา 16 ไม่ว่าง เพราะไม่ว่างช่วง 12-17

เวลา 56 ไม่ว่าง เพราะไม่ว่างช่วง 51-56

ตัวอย่างข้อมูลนำเข้า 2

18 5

1

5 15

ตัวอย่างข้อมูลส่งออก 2

no

Author: ccsleep