

## Novel Lover

นายคชวิชญ์เป็นคนที่ชอบอ่านนวนิยายเป็นชีวิตจิตใจ หลังจากเข้าผ่านช่วงเวลาแห่งการสอบมากมายที่ทำให้เขาแทบจะเสียสติ เขายังต้องการซื้อนิยายเพื่อประกอบประโลมจิตใจที่บอบช้ำจากคะแนนสอบ เขายังได้เสาะหาด้วยหลากหลายเรื่องจากแนวต่าง ๆ ที่เขานิยม โดยที่เขามีงบอยู่  $X$  บาท และมีเรื่องที่สนใจจำนวน  $N$  เรื่อง แต่ละเรื่องมี  $M$  เล่ม โดยหนังสือเล่มที่  $i$  มีราคา  $a_i$  บาท

เพื่อลดความเสี่ยงต่อโรคดองนิยาย จากการซื้อนิยายเป็นจำนวนมาก แต่ไม่ยอมอ่านสักที นายคชวิชญ์จึงต้องการซื้อนิยาย 1 เรื่อง ให้ครบทุกเล่ม หรือขาดจำนวนน้อยที่สุด โดยเขาจะซื้อเริ่มจากเล่มแรกเรียงไปเล่มต่อไป ไม่ข้ามเล่มใดเล่มหนึ่งโดยเด็ดขาด

จงเขียนโปรแกรมเพื่อหาว่า นายคชวิชญ์จะสามารถซื้อนิยายเรื่องใดบ้างที่จะทำให้เขารู้ได้ครบทุกเล่ม หรือขาดน้อยที่สุด หากไม่มีเรื่องใดที่สามารถซื้อได้ ให้แสดงว่า “FIND SOMETHING FREE”

## ข้อมูลนำเข้า

บรรทัดแรก รับจำนวนเต็ม  $X$  และ  $N$  แทนจำนวนเงินที่มี และจำนวนนิยายเรื่องที่สนใจ

ตามลำดับ ( $1 \leq X \leq 100000, 1 \leq N \leq 100$ )

ต่อไปจะเป็นข้อมูลชุดละสองบรรทัด ทั้งหมด  $N$  ชุด ในแต่ละชุดจะมีลักษณะดังนี้

บรรทัดที่ 1 รับข้อมูล  $F$  และจำนวนเต็ม  $M$  แทนชื่อเรื่องและจำนวนหนังสือที่เรื่องนั้นมี

ตามลำดับ ( $1 \leq M \leq 100$ )

บรรทัดที่ 2 รับค่า  $a_1, a_2, \dots, a_N$  ซึ่ง  $a_i$  คือราคาของหนังสือเล่มที่  $j$  ( $1 \leq a_i \leq 100000$ )

สำหรับทุก  $i = 1, 2, \dots, M$

## ข้อมูลส่งออก

ซึ่งนิยายทุกเรื่องที่จะทำให้ซื้อแล้วได้ครบทุกเล่ม หรือขาดจำนวนน้อยที่สุด โดยแสดง 1 เรื่องต่อ 1 บรรทัด

เรียงตามข้อมูลนำเข้า หรือข้อมูล “FIND SOMETHING FREE”

## ตัวอย่าง

1000 5 A 4 100 200 300 400 B 4 500 500 200 100 C 2 500 500 D 3 300 300 300 E 4 100 100 200 700	A C D
300 2 Cochy 4 400 100 100 100 Palm 2 400 100	FIND SOMETHING FREE

400 5 I 5 10 10 10 500 5 L 3 <b>100 100 300</b> G 2 <b>400 100</b> A 3 400 100 200 Y 2 500 100	L G
500 2 Kaiyang5dao 5 100 100 200 200 100 <b>Khemjira 5</b> <b>64 77 65 74 65</b>	<b>Khemjira</b>
1000 2 Saju 2 1100 500 <b>Tor 3</b> <b>500 600 700</b>	<b>Tor</b>

### คำอธิบายตัวอย่างที่ 1

เรื่องที่ 1 A มี 4 เล่ม สามารถซื้อด้วยงบ 1000 บาทได้ ครบทุกเล่ม เรื่องที่ 2 B มี 4 เล่ม สามารถซื้อด้วยงบ 1000 บาทได้ 2 เล่ม คือเล่ม 1 และ 2 ขาด 2 เล่ม เรื่องที่ 3 C มี 2 เล่ม สามารถซื้อด้วยงบ 1000 บาทได้ ครบทุกเล่ม เรื่องที่ 4 D มี 2 เล่ม สามารถซื้อด้วยงบ 1000 บาทได้ ครบทุกเล่ม เรื่องที่ 5 E มี 2 เล่ม สามารถซื้อด้วยงบ 1000 บาทได้ 2 เล่ม คือเล่ม 1 และ 2 ขาด 1 เล่ม

### คำอธิบายตัวอย่างที่ 2

จากงบประมาณและข้อจำกัดที่ต้องซื้อเงินจากเล่นแรกเท่านั้น ซึ่งทั้ง 2 เรื่องมีงบไม่พอสำหรับเล่นแรก ทำให้ไม่สามารถซื้อได้ทั้ง 2 เรื่อง คำอธิบายตัวอย่างที่ 5

จากงบประมาณและข้อจำกัดต่าง ๆ ทำให้เรื่อง Sajub ถึงแม้จะนับว่าขาด 2 เล่ม แต่จะถือว่าไม่สามารถซื้อได้ด้วยและไม่ถูกนับนับด้วย ส่วนเรื่อง Tor สามารถซื้อได้โดยขาด 2 เล่ม จึงตอบ Tor เท่านั้น

### ข้อมูลชุดทดสอบ

10% รับประกันว่ามี  $N \leq 10$  และ  $M \leq 10$

20% รับประกันว่าทุกเรื่องสามารถซื้อได้อย่างน้อย 1 เล่ม

20% รับประกันว่าสามารถซื้อได้อย่างน้อย 1 เรื่อง

50% ไม่มีข้อจำกัดใดๆ