พ่อค้าคนกลาง (Stonks)

1 second, 32 megabytes

เด็กชายโอฬาร รักทำ (นามสมมติ) ไปทัศนศึกษาที่ตลาดโก้งโค้ง ตำบลขนอนหลวง อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระน-ครศรีอยุธยา ในขณะที่เขากำลังนั่งกินโรตีสายไหม เขาได้เกิดไอเดียอันบรรเจิดคือการซื้อสินค้าในตลาดแล้วนำมาขาย ต่อให้กับเพื่อนของเขา (สมมติว่ามี) ให้มีราคาที่สูงกว่าราคาที่เขาซื้อมาเพื่อเก็บเงินไปซื้อตุ๊กตาลูบาบ้า



"ชาหลาด" -เด็กชายโอฬาร รักทำ

กำหนดให้มีสินค้าอยู่ N ประเภท แต่ละประเภทมีอยู่ M_i ชิ้น ราคาซื้อ B_i พดด้วงและราคาขายให้เพื่อนของเขา S_i พดด้วง แต่เนื่องจากเด็กชายโอฬาร นำเงินไปซื้อโรตีสายไหมหมดแล้ว เขาจึงนำไตข้างซ้ายไปขายเป็นเงิน P พดด้วง และเด็กชายโอฬารเป็นคนเฉลียวฉลาดจึงรู้จักกฎของอุปสงค์และอุปทาน นั่นคือทุกครั้งที่เขาขายสินค้าใดๆ ราคาขาย สินค้านั้นจะลดลง 1 พดด้วงเสมอ เป้าหมายคือการเก็บเงินให้ได้ครบ K พดด้วงเพื่อนำเงินไปซื้อตุ๊กตาลูบาบ้า ถ้าหาก ไม่มีวิธีขายสินค้าให้ถึง K พดด้วง ให้ Output ว่า "Not Stonks"

เด็กชายโอฬารจึงส่งข้อความมาหาคุณให้ช่วยเขียนโปรแกรมคำนวณการซื้อขายสินค้าให้ได้เงินไปซื้อตุ๊กตาลูบาบ้าโดย ใช้จำนวนครั้งการซื้อให้น้อยที่สุด เพราะว่า **คุณคือความหวังของมนุษยชาติ**

ข้อมูลนำเข้า

บรรทัดแรก ระบุจำนวนเต็มบวก N แทนจำนวนประเภทสินค้า $(N \leq 100)$ บรรทัดที่ 2 ระบุจำนวนเต็มบวก N จำนวน คือ M_i แทนจำนวนสินค้าประเภทที่ i บรรทัดที่ 3 ระบุจำนวนเต็มบวก N จำนวน คือ B_i แทนราคาซื้อสินค้าประเภทที่ i

บรรทัดที่ 4 ระบุจำนวนเต็มบวก N จำนวน คือ S_i แทนราคาขายสินค้าประเภทที่ i $(S_i \geq B_i)$ บรรทัดสุดท้าย ระบุจำนวนเต็มบวก 2 จำนวน คือ P,K แทนเงินพดด้วงที่มี และ ราคาตุ๊กตาลูบาบ้า ตามลำดับ

ข้อมูลส่งออก

มีบรรทัดเดียว จำนวนครั้งการซื้อที่น้อยที่สุดที่จะได้เงินพอซื้อตุ๊กตาลูบาบ้า

ตัวอย่างข้อมูลนำเข้าและข้อมูลส่งออก

ตัวอย่างข้อมูลนำเข้า	ตัวอย่างข้อมูลส่งออก
5	4
1 2 2 3 1	
2 1 3 4 6	
3 1 4 6 8	
4 10	
5	Not Stonks
2 2 1 1 3	
3 1 2 3 3	
5 2 2 4 5	
3 14	

By: Waigoon