

ข้าว (Rice)

โรงสีแห่งหนึ่งมีข้าวจำหน่ายอยู่หลายชนิด แต่ละชนิดในปริมาณและราคาแตกต่างกันไป โดยโรงสีจำหน่ายข้าวแยกเป็นกิโลกรัม วันหนึ่งมีพ่อค้าข้าวหลายรายมาเข้าคิวซื้อข้าว โดยพ่อค้าแต่ละคนจะซื้อข้าวในปริมาณเป็นกิโลกรัมต่างกันไป พ่อค้าทุกคนจะพยายามซื้อข้าวให้ได้ราคาถูกที่สุดเท่าที่จะทำได้

งานของคุณ

กำหนดจำนวนชนิดข้าว ราคาเป็นบาทและปริมาณเป็นกิโลกรัมของข้าวแต่ละชนิด จำนวนพ่อค้าในคิว และปริมาณข้าวที่พ่อค้าแต่ละคนจะซื้อ จงเขียนโปรแกรมคำนวณเงินที่ต่ำที่สุดที่พ่อค้าแต่ละคนจะต้องจ่าย

ข้อมูลนำเข้า

บรรทัดแรกมีจำนวนเต็ม K ($1 \leq K \leq 100,000$) แสดงจำนวนชนิดของข้าว อีก K บรรทัดต่อไปมีจำนวนเต็ม P ($1 \leq P \leq 1,000,000$) และ Q ($1 \leq Q \leq 1,000,000$) หมายความว่าข้าวชนิดหนึ่งมีปริมาณ Q กิโลกรัม และข้าว Q กิโลกรัมนี้มีราคา P บาท ดังนั้นข้าวแต่ละกิโลกรัมของข้าวชนิดนี้มีราคา P/Q บาท

บรรทัดต่อไปมีจำนวนเต็ม M ($1 \leq M \leq 100,000$) แสดงจำนวนพ่อค้าในคิว อีก M บรรทัดต่อไปมีจำนวนเต็ม B ($1 \leq B \leq 1,000,000$) แสดงจำนวนข้าวเป็นกิโลกรัมที่พ่อค้าแต่ละคนจะซื้อ จำนวนกิโลกรัมเหล่านี้จะให้มาตามลำดับของพ่อค้าที่อยู่ในคิว กล่าวคือจำนวนกิโลกรัมแรกเป็นของพ่อค้าคนแรกที่จะได้ซื้อข้าว จำนวนกิโลกรัมที่สองเป็นของพ่อค้าคนที่สองที่จะได้ซื้อข้าว เช่นนี้ไปเรื่อยๆ

ข้อมูลส่งออก

มี M บรรทัด แต่ละบรรทัดมีจำนวนจริง X ซึ่งมีความละเอียดถึงทศนิยมตำแหน่งที่สาม แสดงเงินที่ต่ำที่สุดที่พ่อค้าคนหนึ่งจะต้องจ่าย โดยจำนวน X ในบรรทัดที่ i มีค่าเท่ากับเงินที่พ่อค้าในคิวคนที่ i จะต้องจ่าย เรารับประกันว่าโรงสีมีข้าวมากพอให้พ่อค้าทุกคนซื้อได้

ตัวอย่างข้อมูลนำเข้า

5
10 10
5 10
2000 100
5 5
2 5
5
3
5
5
20
10

ตัวอย่างข้อมูลส่งออก

1.200
2.300
2.500
76.000
200.000

ข้อจำกัดเรื่องเวลาและหน่วยความจำ

โปรแกรมจะต้องทำงานเสร็จสิ้นใน 1 วินาทีและใช้หน่วยความจำไม่เกิน 128 MB

การให้คะแนน

คะแนนสำหรับแต่ละชุดทดสอบจะเป็น 100% ถ้าคำตอบถูกต้อง และเป็น 0% หากคำตอบผิด มีชุดทดสอบที่มีคะแนนรวม 50% สำหรับ K และ M มีค่าไม่เกิน 1,000