

ทอนเงิน

คุณเป็นพนักงานขายของ มีคนมาซื้อของมากมาย หน้าทีหลักของคุณคือทอนเงินให้กับผู้ซื้อ

ที่น่าปวดหัวก็คือในเครื่องเก็บเงินของคุณมีเหรียญอยู่แค่ 2 ประเภท คือเหรียญ A บาท และเหรียญ B บาท ในการทอนเงินนั้น ถ้าคุณทอนให้น้อยกว่าที่ผู้ซื้อต้องได้รับ คุณและร้านจะถูกจับเนื่องจากโกงเงินลูกค้า อย่างไรก็ตาม ถ้าคุณทอนเงินไม่ดี คุณอาจจะทอนเงินให้กับลูกค้ามากเกินไป ซึ่งจะทำให้คุณโดนเจ้านายดุว่าเนื่องจากทอนเงินให้กับลูกค้ามากเกินไป

ยกตัวอย่างเช่น ถ้าในเครื่องเก็บเงินมีเหรียญ 3 บาทและ 5 บาท ถ้าต้องทอนเงิน 7 บาทคุณจำเป็นต้องทอนเป็นเงิน 8 บาท (3 + 5 บาท) อย่างไรก็ตาม ถ้าต้องทอนเงิน 6 บาท แต่คุณทอนไป 8 บาท คุณจะโดนว่าเนื่องจากในกรณีนี้สามารถทอนเงินได้พอดี (3+3 บาท)

เพื่อป้องกันความผิดพลาดในการทอนเงิน คุณจึงต้องการเขียนโปรแกรมเพื่อคำนวณมูลค่าที่ต้องทอนที่ดีที่สุด กล่าวคือ คุณต้องการหามูลค่าในการทอนเงินที่ (1) มีค่าไม่น้อยกว่ามูลค่าที่ต้องทอนจริง ๆ (2) สามารถทอนได้โดยใช้เหรียญสองประเภท และ (3) มีมูลค่าน้อยที่สุดเท่าที่จะทำได้

รับประกันว่าในเครื่องทอนเงินจะมีเหรียญทั้งสองประเภทอยู่ไม่จำกัด

งานของคุณ

เขียนโปรแกรมรับมูลค่าของเหรียญสองประเภทที่มี และรับรายการของเงินที่ต้องทอนจากนั้นให้คำนวณมูลค่าที่คุณต้องทอนให้กับลูกค้าที่ตรงกับเงื่อนไขข้างต้น

ข้อมูลนำเข้า

บรรทัดแรกระบุจำนวนเต็มสามจำนวน A B และ N โดยที่ A และ B แทนมูลค่าของเหรียญสองประเภท ($1 \leq A \leq 100$; $1 \leq B \leq 100$) และ N แทนจำนวนลูกค้าที่ต้องการให้ทอนเงิน ($1 \leq N \leq 10$) จากนั้นอีก N บรรทัดจะระบุมูลค่าที่ต้องทอนให้กับลูกค้า แต่ละบรรทัดเป็นจำนวนเต็มบวก มีค่าไม่เกิน 10,000

ข้อมูลส่งออก

มี N บรรทัด แต่ละบรรทัดเป็นจำนวนเต็มหนึ่งจำนวน ระบุมูลค่าเงินทอนที่น้อยที่สุดคุณสามารถทอนให้กับลูกค้าที่ตรงกับเงื่อนไขของโจทย์

โจทย์แข่งขัน TOI.A		หน้าที่ 2 จากทั้งหมด 2 หน้า
รอบประจำเดือนเมษายน 2553		ชื่อโจทย์: minchange

ตัวอย่างข้อมูลนำเข้าและส่งออก

ตัวอย่างข้อมูลนำเข้า	ตัวอย่างข้อมูลส่งออก
10 15 4	20
17	60
60	50
47	45
44	

ข้อจำกัดของโปรแกรม

โปรแกรมของคุณต้องทำงานภายในเวลา 1 วินาที และใช้หน่วยความจำไม่เกิน 32 MB