

smurf

ปาปัสเมิร์ฟต้องการซื้อชุดไปงานแต่งงานของสเมิร์ฟเพ็ดกับสเมิร์ฟเบรนนี โดยชุดที่ต้องการประกอบด้วยสามส่วน คือ เสื้อ กางเกง และรองเท้า โดยร้านขายชุดไปงานแต่งงานจะมี เสื้อ กางเกง รองเท้าหลายแบบ หลายราคา ปาปัสเมิร์ฟต้องการชุดที่แพงที่สุดเท่าที่จะซื้อได้ และต้องได้ทั้งเสื้อ กางเกงและรองเท้า

ตัวอย่าง

ปาปัสเมิร์ฟมีเงิน 2000 บาท และร้านขายชุดมีเสื้อ กางเกง รองเท้า ดังนี้

- เสื้อมีให้เลือก 3 แบบ มีราคา 400, 600 และ 800 บาท
- กางเกงมีให้เลือก 2 แบบ มีราคา 500 และ 1000 บาท
- รองเท้ามีให้เลือก 4 แบบ มีราคา 100, 500, 300 และ 500 บาท

ดังนั้น ปาปัสเมิร์ฟสามารถซื้อชุดราคาแพงสุดได้ในราคา 1900 บาท 4 รูปแบบดังนี้

- แบบที่ 1. เสื้อ 400 กางเกง 1000 รองเท้า 500
- แบบที่ 2. เสื้อ 400 กางเกง 1000 รองเท้า 500 (อีกแบบหนึ่ง)
- แบบที่ 3. เสื้อ 600 กางเกง 1000 รองเท้า 300
- แบบที่ 4. เสื้อ 800 กางเกง 1000 รองเท้า 100

จงเขียนโปรแกรมหาชุดที่ราคาแพงที่สุดที่สามารถซื้อได้โดยให้มีข้อมูลนำเข้าและข้อมูลส่งออกดังนี้

ข้อมูลนำเข้า

บรรทัดแรกประกอบด้วยจำนวนเต็ม 4 ตัว คือ x เป็นจำนวนแบบเสื้อที่ร้านมี, y เป็นจำนวนแบบกางเกงที่ร้านมี, z เป็นจำนวนแบบรองเท้าที่ร้านมี และ m เป็นจำนวนเงินที่มี โดยที่ $1 \leq x, y, z \leq 100$ และ $1 \leq m \leq 100,000$

บรรทัดที่สอง รับค่าราคาเสื้อจำนวน x ค่า โดยที่ $1 \leq \text{ราคาเสื้อ} \leq 100,000$

บรรทัดที่สาม รับค่าราคากางเกงจำนวน y ค่า โดยที่ $1 \leq \text{ราคากางเกง} \leq 100,000$

บรรทัดที่สี่ รับค่าราคารองเท้าจำนวน z ค่า โดยที่ $1 \leq \text{ราคารองเท้า} \leq 100,000$

ข้อมูลส่งออก

มีหนึ่งบรรทัด ประกอบด้วยจำนวนเต็ม 2 ตัว คือราคาชุดที่แพงที่สุดที่สามารถซื้อได้ และจำนวนแบบที่สามารถซื้อได้

ตัวอย่าง

อินพุต	เอาต์พุต
3 2 4 2000 400 600 800 500 1000 100 500 300 500	1900 4