

หมา

1 second, 32MB

ร้านขายของมีสินค้าอยู่ 3 ประเภท สินค้าประเภทที่ i , สำหรับ $i=1,2,3$, มีราคา P_i บาทต่อชิ้น ในร้านขายของมีสินค้าจำนวน N ชิ้น ($3 \leq N \leq 1,000$) สินค้าชิ้นที่ j สำหรับ $j=1,2,\dots,N$ เป็นสินค้าประเภทที่ T_j (เมื่อ $1 \leq T_j \leq 3$) รับประกันว่าในร้านมีสินค้าทุกประเภท ประเภทละอย่างน้อย 1 ชิ้นแน่นอน

เนื่องจากคุณไม่ชอบมีของซ้ำใคร คุณต้องการจะซื้อสินค้าประเภทใดประเภทหนึ่งทุกชิ้นจากร้านขายของนี้ เพื่อให้ไม่ทำให้ใครมาซื้อของแบบเดียวกับคุณได้ คุณต้องใช้เงินน้อยที่สุดเท่าใด

ข้อมูลนำเข้า

- บรรทัดแรกระบุจำนวนเต็ม 3 จำนวน คือ P_1 , P_2 , และ P_3 ($1 \leq P_i \leq 1,000$)
- บรรทัดที่สองระบุจำนวนเต็ม N ($3 \leq N \leq 1,000$)
- จากนั้นอีก N บรรทัดระบุประเภทของสินค้าแต่ละชิ้นจนครบ N ชิ้น กล่าวคือ ในบรรทัดที่ $2+j$ สำหรับ $j=1,2,\dots,N$ จะระบุจำนวนเต็ม T_j

ข้อมูลส่งออก

มีหนึ่งบรรทัด เป็นจำนวนเงินที่น้อยที่สุดที่คุณต้องใช้

ตัวอย่าง 1

Input	Output
10 20 30 3 1 3 2	10

ตัวอย่าง 2

Input	Output
10 11 12 5 1 3 2 1 2	12