

กล่อง (Boxs)

Memory limit: 32 MB

Time limit: 1 s

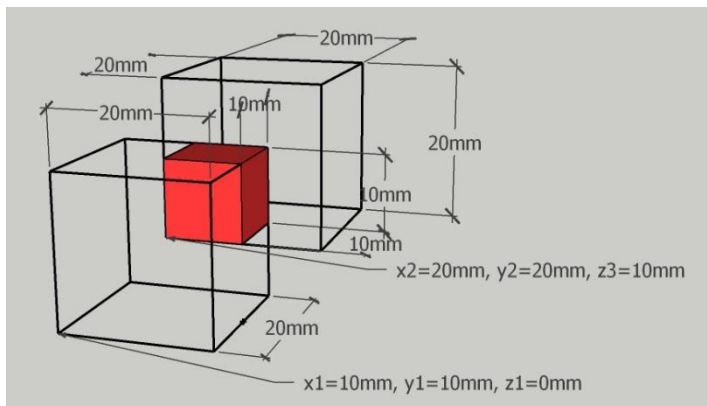
จงเขียนโปรแกรมคำนวณหาปริมาตรของบริเวณที่กล่องสองกล่องมีการซ้อนทับกัน (Overlapping volume) ว่ามีขนาดเท่าใด

โดยตัวอย่างจากภาพ

กล่องใบแรกตั้งอยู่ในพิกัด (10,10,0) และมีขนาด ความกว้าง ความยาว ความสูงเท่ากับ 20 20 20

กล่องใบที่สองตั้งอยู่ในพิกัด (20,20,10) และมีขนาด ความกว้าง ความยาว ความสูงเท่ากับ 20 20 20

โดยปริมาตรของบริเวณที่กล่องสองกล่องมีการซ้อนทับกันจะมีขนาด ความกว้าง ความยาว ความสูงเท่ากับ 10 10 10 ซึ่งมีปริมาตรเท่ากับ 1000



Input

บรรทัดแรก คือข้อมูลของกล่องใบแรกประกอบจำนวนเต็มหกชุด คือ X1,Y1,Z1,W1,L1,H1

X1 คือตำแหน่งพิกัดแกน X ของกล่องใบแรก

Y1 คือตำแหน่งพิกัดแกน Y ของกล่องใบแรก

Z1 คือตำแหน่งพิกัดแกน Z ของกล่องใบแรก

W1 คือความกว้างของกล่องใบแรก

L1 คือความยาวของกล่องใบแรก

H1 คือความสูงของกล่องใบแรก

บรรทัดที่สอง คือข้อมูลของกล่องใบที่สองประกอบจำนวนเต็มหกชุด คือ X1,Y1,Z1,W1,L1,H1

X2 คือตำแหน่งพิกัดแกน X ของกล่องใบที่สอง

Y2 คือตำแหน่งพิกัดแกน Y ของกล่องใบที่สอง

Z2 คือตำแหน่งพิกัดแกน Z ของกล่องใบที่สอง

W2 คือความกว้างของกล่องใบที่สอง

L2 คือความยาวของกล่องใบที่สอง

H2 คือความสูงของกล่องใบที่สอง

Output

โปรแกรมจะแสดงขนาดปริมาตรที่ๆทับซ้อนกัน

Example

Input	Output
10 10 0 20 20 20 20 20 10 20 20 20	1000

Input	Output
10 10 0 20 20 20 20 20 30 20 20 20	0