

CUBE

Cho 3 khối hộp chữ nhật A, B, C trong không gian, khối hộp A được xác định bởi tọa độ hai đỉnh đối của nó (x_{A1}, y_{A1}, z_{A1}) và (x_{A2}, y_{A2}, z_{A2}) , khối hộp B được xác định bởi tọa độ hai đỉnh đối của nó (x_{B1}, y_{B1}, z_{B1}) và (x_{B2}, y_{B2}, z_{B2}) , khối hộp C được xác định bởi tọa độ hai đỉnh đối của nó (x_{C1}, y_{C1}, z_{C1}) và (x_{C2}, y_{C2}, z_{C2}) . Các tọa độ đều nguyên, không âm và không vượt quá 10^6 .

Yêu cầu: Tìm thể tích của hợp 3 hình hộp A, B, C.

Input

- Dòng 1: gồm 6 số $x_{A1}, y_{A1}, z_{A1}, x_{A2}, y_{A2}, z_{A2}$;
- Dòng 2: gồm 6 số $x_{B1}, y_{B1}, z_{B1}, x_{B2}, y_{B2}, z_{B2}$;
- Dòng 3: gồm 6 số $x_{C1}, y_{C1}, z_{C1}, x_{C2}, y_{C2}, z_{C2}$.

Output

- Gồm một dòng chứa một số nguyên là thể tích hợp của 3 hình hộp A, B, C.

CUBE . INP	CUBE . OUT
0 0 0 2 2 2 0 0 0 3 3 3 5 5 5 6 6 6	28