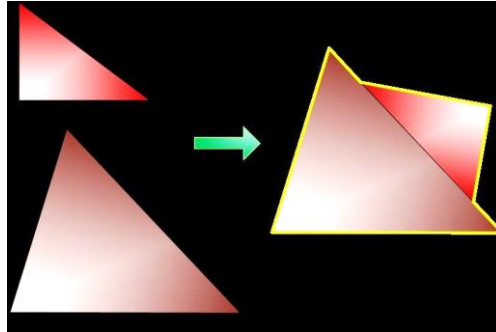


Tấm khiên (PB0047.*)

Hiệp sỹ Petrein đến làm khách ở Chúa tể Bóng đêm đã được vài tuần, được nghe về các kỳ tích hiển hách của vị Chúa tể trong những năm gần đây và hiểu rằng đã lâu lắm mình chưa lập một kỳ tích nào cả. Cùng nhau cân nhắc kỹ lưỡng bên chén trà hai người thống nhất là Petrein phải đi giết con Rồng lửa đang tác oai tác quái phía tây của vương quốc.



Nhưng có hiệp sỹ nào lên đường mà không có giáp phục, giáo và khiên! Petrein hiện đang có 2 cái khiên hình tam giác, nhưng ông cho rằng như thế là chưa đủ. Khiên phải càng to càng tốt và ông quyết định giao cho thợ rèn làm khiên mới từ 2 khiên hiện có. Người thợ rèn của hoàng cung đề nghị hàn mép của hai khiên nối chúng thành một khiên duy nhất. Petrein nhận thấy dù có hàn cách nào diện tích khiên mới cũng không đổi, vì vậy ông đề nghị hàn sao cho chu vi của khiên mới là nhỏ nhất để không phải tốn nhiều vàng làm đường viền cho khung. Cái khiên phải mang biểu tượng của gia tộc!

Yêu cầu: Cho 6 số nguyên a_1, b_1, c_1 và a_2, b_2, c_2 – độ dài các cạnh của 2 khiên. Hãy xác định chu vi nhỏ nhất có thể nhận được.

Dữ liệu vào:

- + Dòng đầu tiên chứa 3 số nguyên a_1, b_1, c_1 .
- + Dòng thứ 2 chứa 3 số nguyên a_2, b_2, c_2 .

Giới hạn:

- + $a_1, b_1, c_1, a_2, b_2, c_2 \leq 10^6$
- + Cạnh của tam giác không suy biến.

Kết quả: chu vi nhỏ nhất có thể nhận được

Ví dụ:

Input	Output
3 4 5 6 7 8	23