

CodeKids - Lập trình nhí

039 Hình vuông

Trên mặt phẳng tọa độ Đề các Oxy, cho biết một hình vuông có các cạnh song song với các trục Ox hoặc Oy. Biết tọa độ của hai đỉnh bất kỳ. Hãy tìm tọa độ của hai đỉnh còn lại.

Đầu vào

Gồm một dòng chứa bốn số nguyên x_1, y_1, x_2, y_2 cách nhau bởi dấu cách, trong đó x_1, y_1 là các tọa độ đỉnh thứ nhất và x_2, y_2 là tọa độ đỉnh thứ hai của hình vuông. Đầu vào đảm bảo rằng các điểm đã cho là khác biệt.

Đầu ra

Nếu không có hình vuông nào thỏa mãn thì in ra số -1. Ngược lại thì in ra bốn số nguyên cách nhau bởi dấu cách: x_3, y_3, x_4, y_4 tương ứng với tọa độ của hai đỉnh còn lại của hình vuông. Nếu có nhiều lời giải thỏa mãn, bạn có thể in ra bất kỳ lời giải nào trong số đó.

Ràng buộc

- $-100 \leq x_1, y_1, x_2, y_2 \leq 100$
- $-1000 \leq x_3, y_3, x_4, y_4 \leq 1000$

Ví dụ

Đầu vào	Đầu ra
0 0 0 1	1 0 1 1
0 0 1 1	0 1 1 0
0 0 1 2	-1