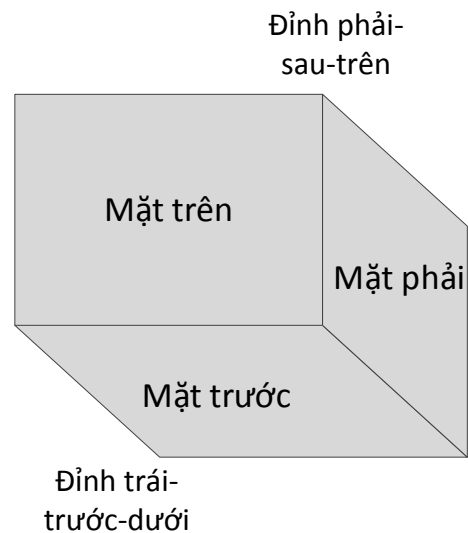


Súc sắc

Một con súc sắc là một hình hộp ba chiều có kích thước $1 \times 1 \times 1$ và 6 mặt như bên:

- Mặt trên
- Mặt dưới: đối diện với mặt trên
- Mặt phải
- Mặt trái: đối diện với mặt phải
- Mặt trước
- Mặt sau: Đối diện với mặt trước

Mỗi mặt của con súc sắc được đánh số là một số nguyên. Trong bài toán này, chúng ta xét một loại súc sắc đặc biệt trong đó các mặt được đánh số 1, 2, hoặc 3.



Yêu cầu: Xếp 4 con súc sắc thành một hình hộp A kích thước $2 \times 2 \times 1$ thỏa mãn điều kiện:

- Hai con súc sắc được gọi là nằm kề nhau trong A nếu như chúng có hai mặt được áp sát vào nhau. Hình hộp A được gọi là thống nhất nếu như hai mặt áp vào nhau của hai con súc sắc nằm kề nhau thì có giá trị giống nhau.
- Tổng các số trên các mặt của hình hộp là lớn nhất.

Input

Gồm 4 dòng, dòng thứ i chứa 6 số nguyên T, D, R, L, F, B mô tả cách đánh số các mặt của con súc sắc thứ i , trong đó: T: số hiệu của mặt trên của con súc sắc; D: số hiệu của mặt dưới của con súc sắc; R: số hiệu của mặt phải của con súc sắc; L: số hiệu của mặt trái của con súc sắc; F: số hiệu của mặt trước của con súc sắc; B: số hiệu của mặt sau của con súc sắc.

Output

Chứa một số nguyên duy nhất là tổng các số trên các mặt của hình hộp là lớn nhất xếp được. Nếu không tồn tại cách xếp nào để A là thống nhất, thì ghi ra số -1.

sucsac.inp	sucsac.out
2 1	17