문제: 평행사변형

문제 설명:

평면상에 네 점 A,B,C,D에 대한 정보가 주어질 때, 이 네 점이 만드는 도형이 평행사변형인지 아닌지를 판단하는 프로그램을 작성하고자 한다.

【입 력】

입력파일의 이름은 parallelogram.inp 이다.

입력의 각 줄에는 네 점의 x, y 좌표를 나타내는 정수 $A_x, A_y, B_x, B_y, C_x, C_y, D_x, D_y$ 가 순서대로 주어진다. 각 값 은 -10^9 이상 10^9 이하이다. 8개의 좌표값이 모두 0, 즉 0,0,0,0,0,0,00 이 입력되면 이는 마지막 입력임을 나타내며, 이는 처리하지 않는다.

【출 력】

출력 파일의 이름은 parallelogram.out이다. 각 줄에 주어진 입력에 대해, 네 점이 만드는 도형이 평행사변형 이면 '1'을 아니면 '0'을 한 줄에 하나씩 출력한다.

【실행 예】

| 입력 예 | 입력 예에 대한 출력 |
|--------------------------|-------------|
| 34 15 13 4 9 46 -10 35 | 0 |
| -10 12 10 32 11 10 28 30 | 0 |
| -4 26 18 -3 7 30 7 -7 | 1 |
| 25 -3 3 24 -5 9 33 12 | 1 |
| -9 16 8 -2 37 32 20 50 | 1 |
| 17 26 16 50 15 10 14 35 | 0 |
| 13 -6 22 1 19 32 10 25 | 1 |
| 27 30 14 -1 30 30 11 -1 | 1 |
| 0 0 0 0 0 0 0 | |

제한조건: 프로그램은 parallelogram.{c,cpp,java}로 한다.

(참고 파이썬은 제한적으로 지원됨)