

행렬

8 1 6
3 5 2
4 9 7

위의 3 X 3 행렬은 모든 행, 열, 대각의 합이 같다.

입력으로 9개의 서로 다른 정수가 주어질 때, 이들을 원소로 갖는 3 X 3 행렬 중에서 위의 예와 같이 모든 행, 열, 대각의 합이 같은 것이 존재하는지 알아내는 프로그램을 작성하시오.

입력

표준 입력으로 입력을 받는다. 입력은 한 줄로 9개의 정수가 주어진다.

각 정수는 -1,000,000 이상 1,000,000 이하이다.

출력

표준 출력으로 출력한다. 출력은 한 줄로 이루어지며, 문제에서 설명한 조건을 만족하는 행렬이 존재하면 YES , 존재하지 않으면 NO 를 출력한다.

예제 입력 1

1 2 3 4 5 6 7 8 9

예제 출력 1

YES

예제 입력 2

8 3 2 11 23 0 1 7 10

예제 출력 2

NO

