

문제 PA. 저울

시간 제한 1 초 메모리 제한 1024 MB

두 종류의 무게추가 있다. 같은 종류의 무게추는 모두 같은 무게를 가지며, 각 종류의 무게추는 무한히 많이 있다.

1번 무게추와 2번 무게추의 무게를 각각 w_1, w_2 라고 하자. w_1 과 w_2 는 양의 정수이다. 정확한 무게는 알 수 없지만, 각각 $S_1 \leq w_1 \leq E_1$ 과 $S_2 \leq w_2 \leq E_2$ 를 만족한다는 것은 알고 있다.

두 무게를 알아내기 위해 양팔저울을 사용할 수 있다. 한 번의 측정에서는 양쪽 접시에 각 종류의 무게추를 원하는 개수 만큼 올릴 수 있다. 각 접시에는 무게추를 하나도 올리지 않아도 된다.

측정 결과로 왼쪽 접시가 더 무거운지, 양쪽의 무게가 같은지, 오른쪽 접시가 더 무거운지를 알 수 있다. 각 측정에서 저울에 올릴 무게추의 개수는 이전의 측정 결과를 전부 확인한 이후 정할 수 있다.

w_1 과 w_2 의 값과 관계 없이, 항상 유한 번의 측정으로 두 무게를 정확히 알아낼 수 있는지 판별하라. 두 무게추의 무게가 같을 수도 있음에 유의하라.

입력

첫째 줄에 두 정수 S_1, E_1 이 공백을 사이에 두고 주어진다. ($1 \leq S_1 \leq E_1 \leq 1000$)

둘째 줄에 두 정수 S_2, E_2 가 공백을 사이에 두고 주어진다. ($1 \leq S_2 \leq E_2 \leq 1000$)

출력

두 무게를 항상 정확히 알아낼 수 있다면 **YES**를, 그렇지 않다면 **NO**를 출력한다.

입출력 예시

표준 입력(stdin)	표준 출력(stdout)
1 1 1 1	YES
1 2 1 2	NO