

Problem p021

GCD (2)

Time Limit: 1 Second

두 개의 양의 정수 a 와 b 가 있다. a 와 b 를 더하면 X 가 되고, a 와 b 의 최대공약수는 Y 가되는 모든 a 와 b 를 구하는 프로그램을 작성하라.

예를 들어 $X=144$ 이고, $Y=18$ 인 경우에는, 위의 조건을 만족하는 (a, b) 가 $(18, 126)$, $(54, 90)$, $(90, 54)$, $(126, 18)$ 네 개가 있다.

입력(Input)

입력 데이터는 표준입력을 사용한다. 첫 줄에 두 개의 정수 X 와 Y 가 주어진다. 단, $2 \leq X, Y \leq 10,000$.

출력(Output)

출력은 표준출력을 사용한다. 더하면 X 가 되고, 최대공약수는 Y 가되는 모든 a 와 b 를 한 줄에 하나씩 출력한다. 만약 그러한 a 와 b 가 하나도 존재하지 않으면 -1 을 출력한다. 출력은 a 에 대하여 오름차순으로 출력한다.

다음은 두 개의 테스트 데이터에 대한 입력과 출력의 예이다.

입력 예제 1 (Sample Input 1)	출력 예제 1 (Output for the Sample Input 1)
144 18	18 126 54 90 90 54 126 18
입력 예제 2 (Sample Input 2)	출력 예제 2 (Output for the Sample Input 2)
99 12	-1