

# 소수길

## 문제

소수길(prime number path)은 네자리 수(0으로 시작할 수는 없다, 즉 1000 이상) 소수로 이루어진 유한한 길이의 수열이며 수열에서 인접한 수들은 최대 한 자리씩만 차이날 수 있다 (2311과 2371은 한 자리 차이이므로 인접할 수 있고, 2311과 2377은 두 자리가 다르므로 인접할 수 없다.)

두 네자리 소수  $S$ 와  $T$ 가 주어졌을 때  $S$ 로 시작해서  $T$ 로 끝나는 가장 짧은 소수길을 구하는 프로그램을 작성하시오 (해당하는 소수길이 존재하지 않는 경우는 입력으로 주어지지 않는다.)

## 입력

두 네자리 소수  $S$ 와  $T$ 가 띄어쓰기로 구분되어 주어진다 (형식은 입출력 예시 참고.)

## 출력

$S$ 로 시작해서  $T$ 로 끝나는 가장 짧은 소수길을 한 줄에 하나씩 순서대로 출력한다 (길이가 가장 짧은 소수길이 여러가지라면 그 중 아무거나 하나만 출력해도 된다.)

## 입출력 예시

입력	출력
2311 2377	2311 2371 2377

## 입출력 방식

온라인 코딩테스트 안내 문서 참고