

# 숫자맞추기

[문제] 정보컴퓨터공학부 봄철 상춘 기념으로 구성원들이 모여 재미있는 조별 게임이 벌어졌다. 각 조는 6명으로 구성되었다. 그리고 각조는 0에서 9까지 적힌 커다란 나무판넬 주어졌다. 그리고 시작과 동시에 제시되는 숫자를 보고 3명이 어깨동무를 하여 하나의 숫자를 만들고 또다른 3명이 다른 숫자를 만들어야 한다. 앞에 놓인 숫자판을 목에 걸고 두 숫자를 합하여 제시된 숫자가 되어야 한다. 만약 제시된 수가 두 수의 합으로 만들 수 없는 숫자라고 하면 목에 걸고 있는 숫자판을 돌려 만들 수 없다는 것을 표시한다. 그리고 각 팀에 각각의 숫자를 더해서 가장 큰 수가 되는 팀이 이기는 게임이다.

[입출력] 입력 파일의 첫번째 줄은 제시되는 수  $N$  ( $100 \leq N \leq 2000$ )이 주어진다. 출력은 각 자리의 합이 최대가 되는 분리된 두 수와 각자리수의 합을 출력한다. 각 자리의 합이 최대가 되는 두 수가 여러개 나올 경우 가장 작은 수가 포함된 경우만 출력한다. 두 수의 출력 순서는 오름차순이다. 분리되는 숫자가 존재하지 않으면 -1를 출력한다.

[예제]

입력 input.txt	출력 stdout
168	023 145 15  // 023 + 145 = 168  // 0 + 2 + 3 + 1 + 4 + 5 = 15
102	-1
864	175 689 36

1200	213 987 30
------	------------

[제한조건] 프로그램의 이름은 pa03\_digit\_sum.{py,c,cpp}이다. 제출 횟수는 최대 15번이며 허용 시간은 데이터 당 제한 시간은 1초, 허용가능 코드의 최대 크기는 5,000 bytes 이다. 문제 풀이 마감시간은 2023년 4월6일 24:00 이다. 제출한 프로그램에 대한 풀이(방법과 코드설명)를 작성하여 2023년 4월7일 24:00까지 NESPA “설명게시판”에 제출해야 한다. 제출한 프로그램 풀이과정은 마감이 지나면 공개된다.