

## 마구잡이 문제풀이

문제0)  $1+2+3+4+5\ldots 10$ 까지의 합을 구하는 순서도

문제1)

$1+3+5+7+9+\ldots+99$ 의 홀수의 합을 구하는 순서도

**문제2)  $1+ (1+2) + (1+2+3) + \ldots (1+2+3+4+5\ldots 100)$  까지의 합을 구하는 순서도**

문제3) 100개의 수가 입력될 때 양수의 개수와 음수의 개수를 구하고 양수 중에서 홀수와 짝의 개수도 구하시오

문제4) 마지막 값 구하기

$1+3+5 \ldots$  의 등차수열에서 얼마까지 합하면 그 값이 1000을 처음으로 초과하는가를 알아보는 순서도를 작성하시오 (그 때의 마지막 항과 초과한 값을 출력할 것)

문제5) 1,000개의 수를 읽어 평균을 계산하여 합과 평균을 출력하는 순서도를 작성하시오

### ■참고

수열이란: 규칙적인 수의 나열

등차수열: 항에 차례로 일정한 값을 더하여 만들어진 수열을 등차수열이라고 한다

(대표적인 예  $1\ 2\ 3\ 4\ 5\ 6\ 7\ 8\ 9\ 10$  항이 일정한 값 1을 더하여 만들어진 수열 이다.)

## 체계적인 문제풀이

(예제) 1,000개의 수를 읽어 평균을 계산하여 합과 평균을 출력하는 순서도를 작성하시오

### ■ 자료명세표

1. 출력자료    average :평균
2. 입력자료    number: 1000개중 현재 입력되는 숫자
3. Symbolic Constant : MAX=1000    (의미화 상수)
4. 처리자료    integer : 반복제어변수 (보통 i 많이 사용)  
                  sum :합

### ■ 처리과정

1. 반복 (자료의 개 수 만큼)
  - 1.1 자료입력
  - 1.2 합을 계산
2. 평균을 구함
3. 합과 평균 출력
4. 종료

### ■ 순서도

