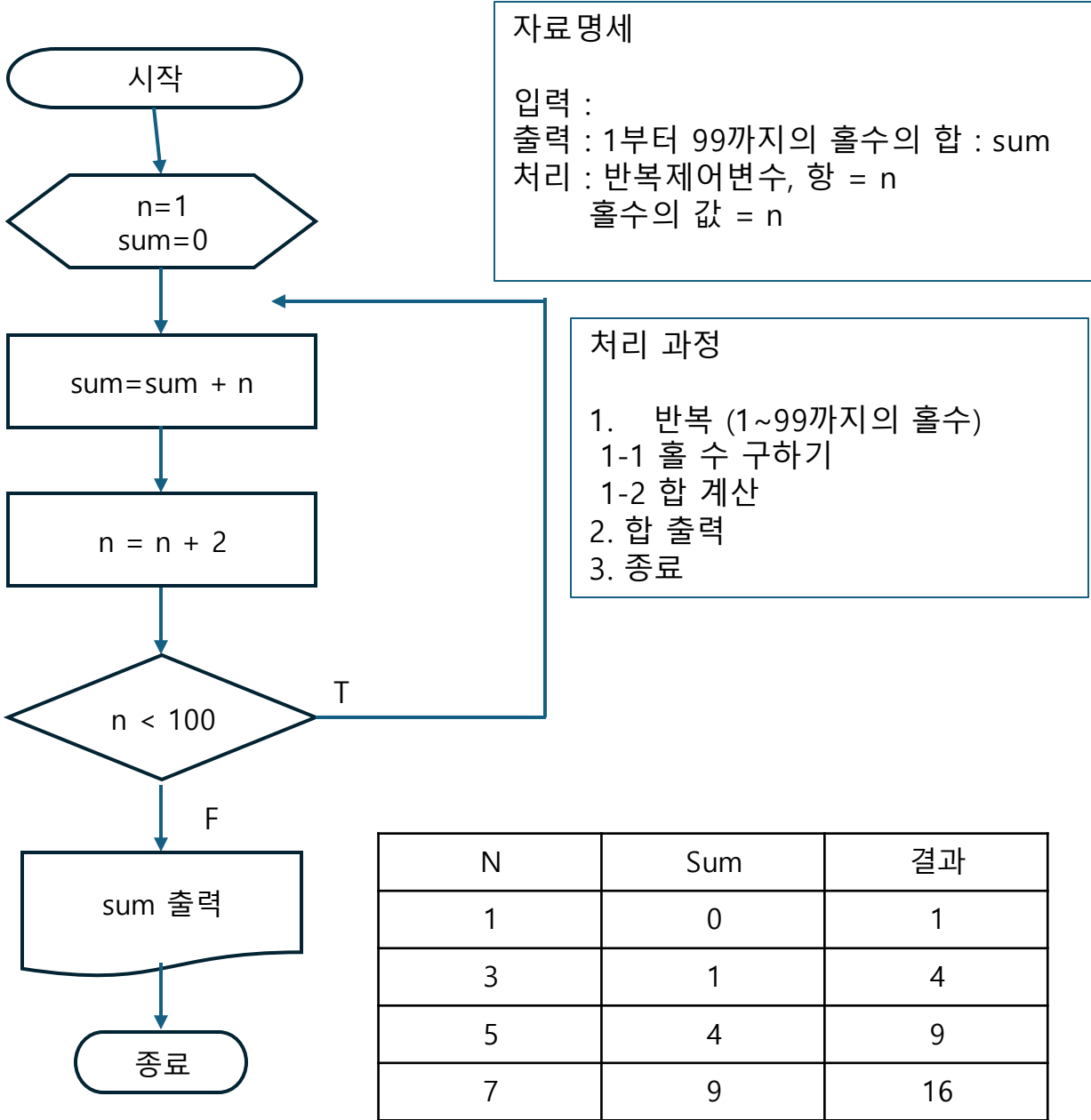
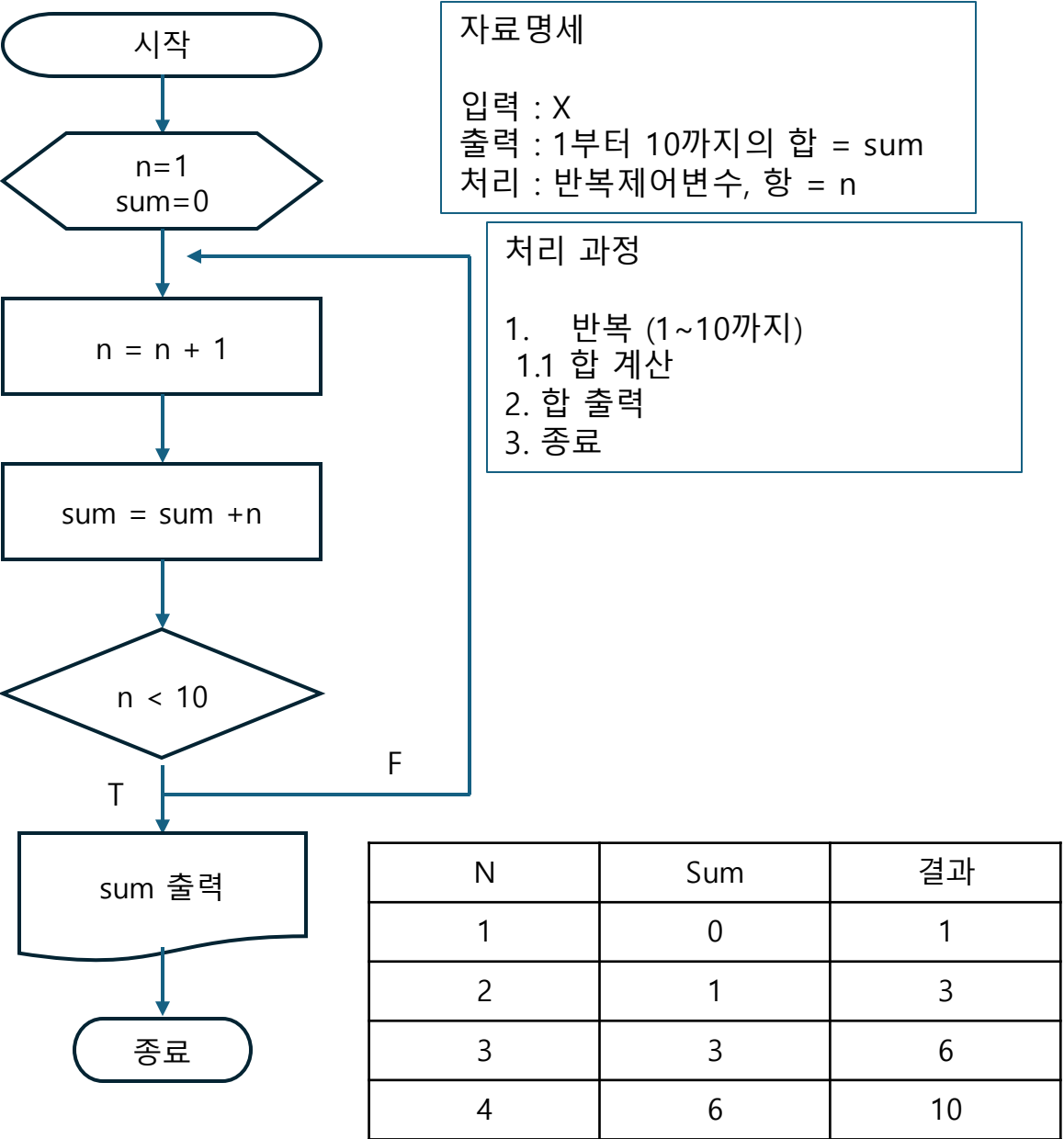


문제 0)
 1 + 2+ 3 + 4 + 5...+10 까지의 합을 구하는 순서도

문제 1)
 1+3+5+7+9...+99의 홀수의 합을 구하는 순서도



문제 2)
 $1 + (1+2) + (1+2+3) + (1+2+3+4) + \dots + (1+2+3+\dots+100)$ 까지의 합을 구하는 순서도

자료 명세

입력 : X

출력 : $1+(1+2)+\dots(1+2+\dots+100)$ 까지의 합 =result

처리 : 반복제어변수, 항 = n
()안의 수를 더할 합 = sum

처리과정

1. 반복

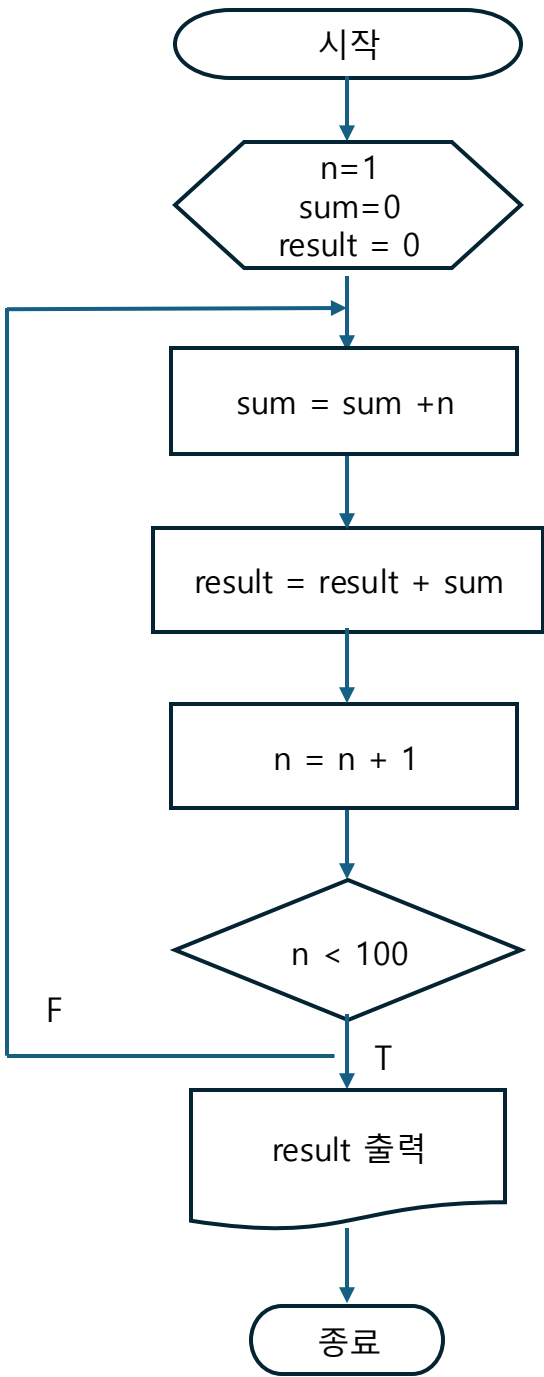
1-1 ()안의 값 구하기
 1-2 이전에 값 다음 ()에 넣기
 $\Rightarrow 1 + (1+2) + ((1+2) + 3)$
 1-3 1씩 증가하여 수 추가
 1-3 ()안의 합 계산

2. 전체 합 계산

3. 전체 합 출력

4. 종료

N	Sum	Sum(n+sum)	Result (sum + result)
1	0	1	1
2	1	3	4
3	3	6	10
4	6	10	20
5	10	15	35



문제 3)
100개의 수가 입력될 때 양수의 개수와 음수의 개수를 구하고 양수 중에서 홀수와 짝수의 개수도 구하시오.

자료명세

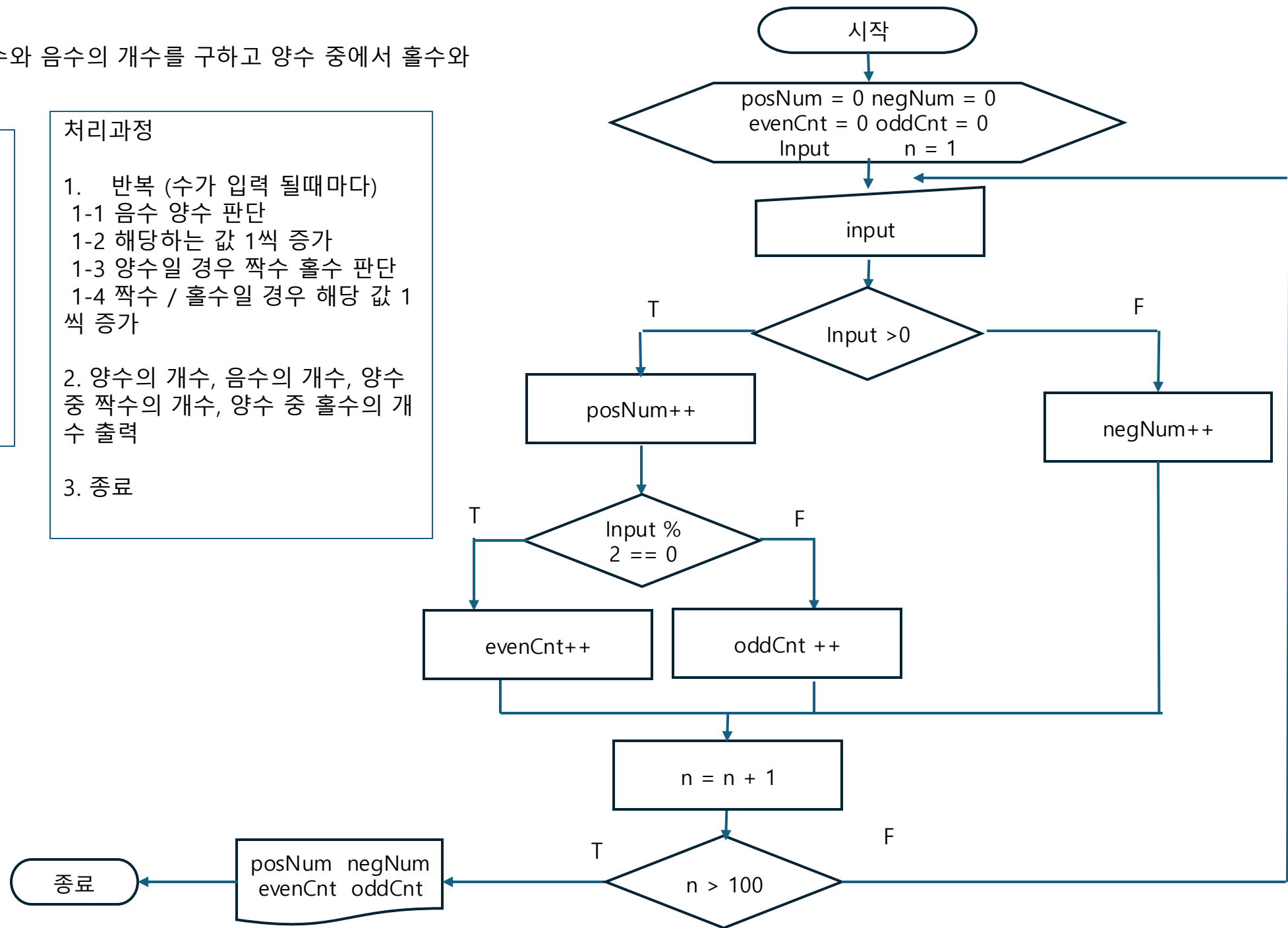
입력 : 100개의 수 = input

출력 :
양수의 개수 = posNum,
음수의 개수 = negNum,
양수 중 짝수의 개수 = evenCnt,
양수 중 홀수의 개수 = oddCnt,

처리 : 반복제어변수 = n

처리과정

- 1. 반복 (수가 입력 될때마다)
 - 1-1 음수 양수 판단
 - 1-2 해당하는 값 1씩 증가
 - 1-3 양수일 경우 짝수 홀수 판단
 - 1-4 짝수 / 홀수일 경우 해당 값 1씩 증가
- 2. 양수의 개수, 음수의 개수, 양수 중 짝수의 개수, 양수 중 홀수의 개수 출력
- 3. 종료



문제 4)
 마지막 값 구하기
 1+3+5 ...의 등차수열에서 얼마까지 합하면 그 값이 1000을 처음으로 초과하는가를
 알아보는 순서도를 작성하시오 (그때의 마지막 항과 초과한 값을 출력할 것)

자료명세

입력 : x

출력 : 1000을 처음 초과하는 값 = sum

마지막 항 = n

처리 : 반복제어변수 = n

처리과정

1. 반복(1000을 처음 초과할 때 까지)

1-1 합 구하기

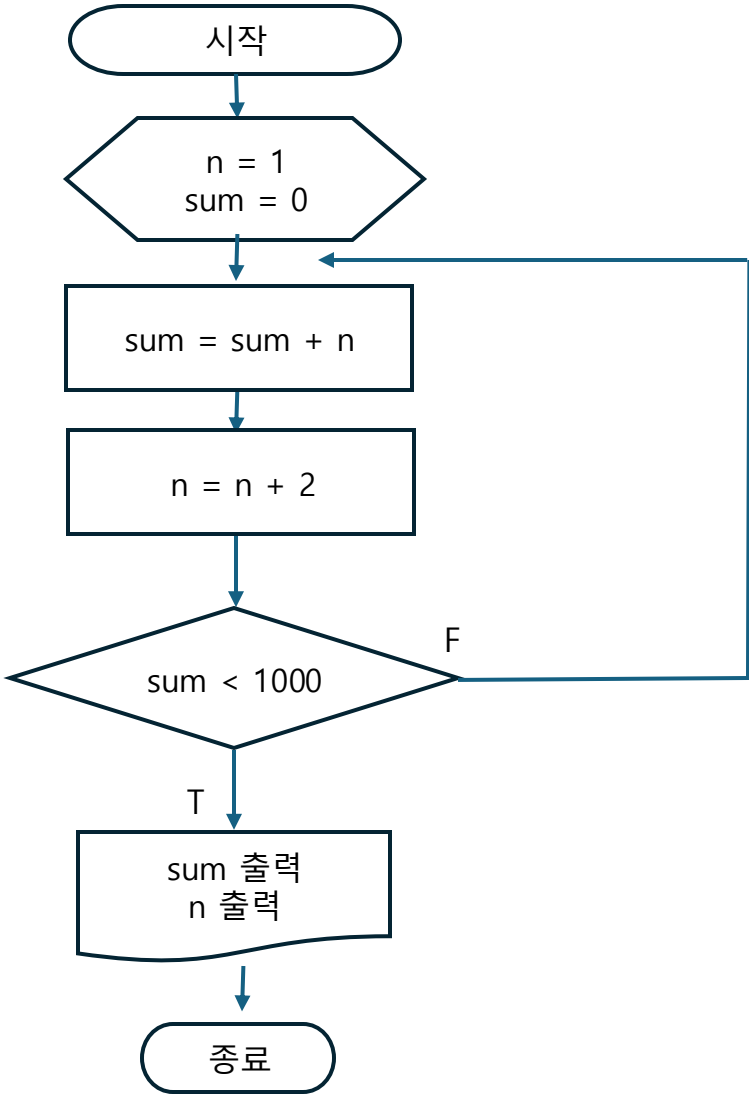
1-2 2씩 증가하기

2. 초과되는 값 구하기

3. 마지막 항과 초과한 값 출력

4. 종료

N	Sum	결과
1	0	1
3	1	4
5	4	9
7	9	16



문제 5)
 1,000개의 수를 읽어 평균을 계산하여 합과 평균을 출력하는 순서도를 작성하시오.

자료명세

입력 : 1000개의 수 = input
 출력 : 1,000개 수의 합 = sum
 평균 = avg
 처리 : 반복제어변수 = n

- 처리과정
- 수 입력
 - 반복 (수 입력만큼)
1-1 입력한 수 합 계산
 - 평균 구하기
 - 합과 평균 출력
 - 종료

Input = 4 => 1, 2, 3, 4

n	Sum	결과(sum)
1	1	1
2	1	3
3	3	6
4	6	10

=> 평균 = 10 / 4 = 2.5

