

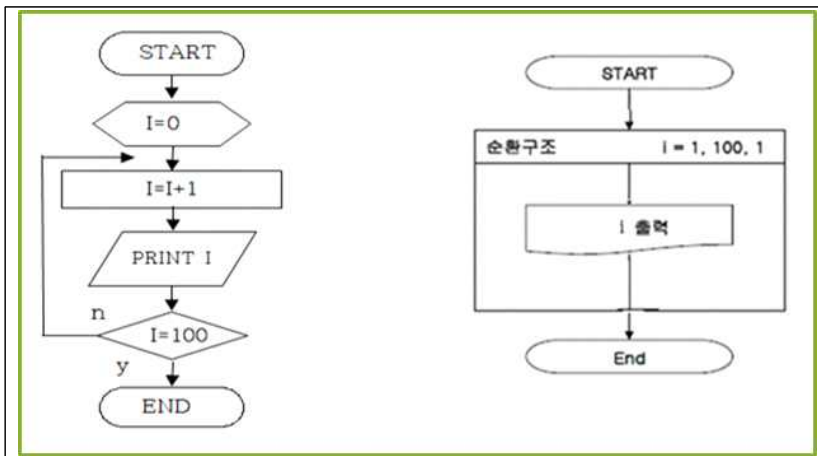
3주차 1차시 카운트와 합계 구하기, 스위치기법

【학습목표】

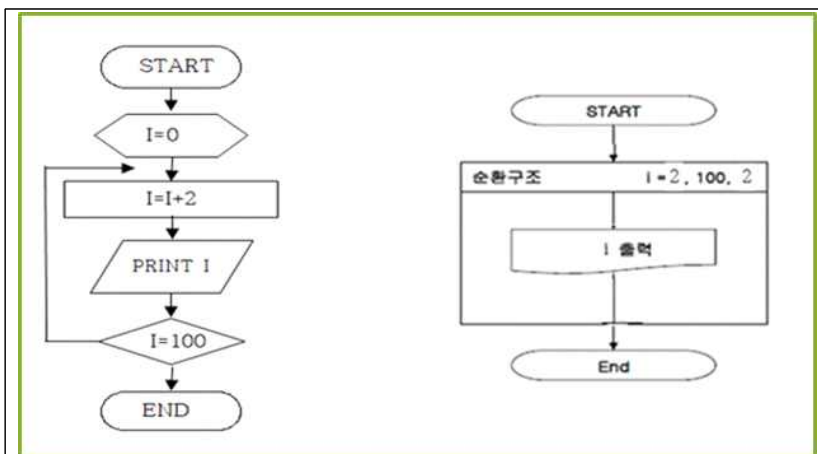
1. 카운트와 합계 구하기를 이해할 수 있다.
2. 스위치 기법을 이해할 수 있다.

학습내용1 : 카운트와 합계 구하기

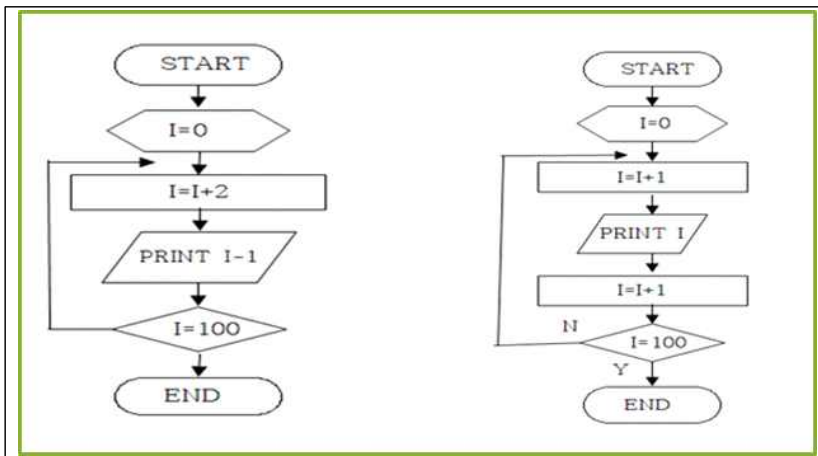
- * count는 자연수의 증가와 개수를 나타낼 때 사용한다.
- 1에서 100까지 인쇄 하는 순서도



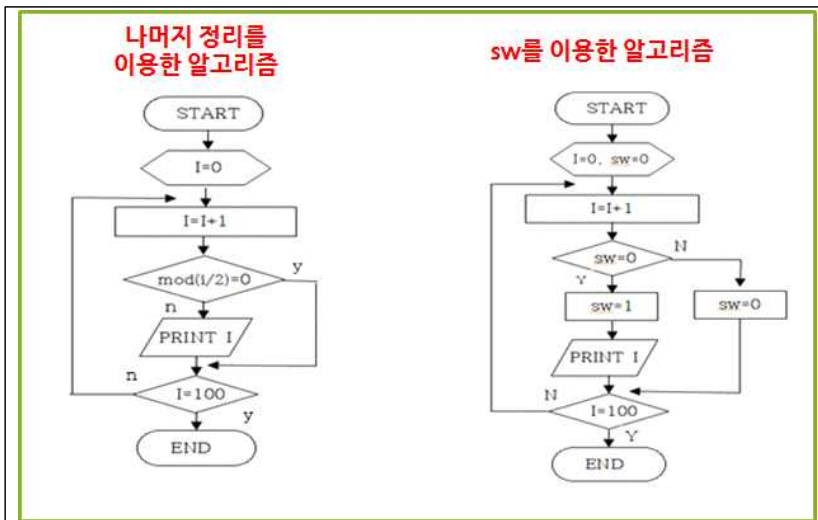
- * 1에서 100까지 짝수를 인쇄 하는 순서도



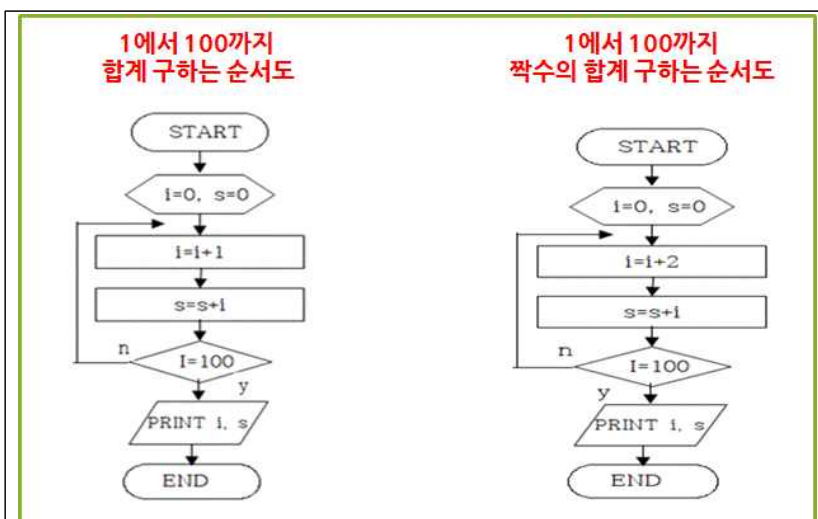
* 1에서 100까지 홀수를 인쇄 하는 순서도



* count는 자연수의 증가와 개수를 나타낼 때 사용함

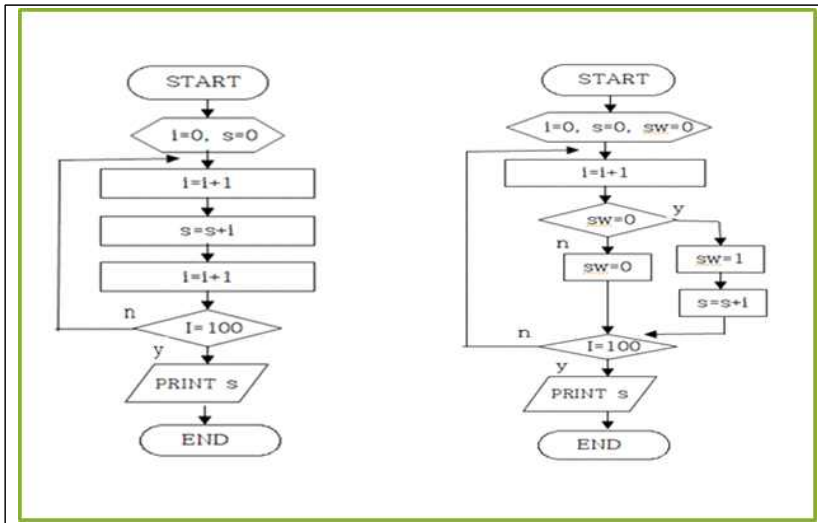


* 합계 구하기: 누적 합($s=s+i$)은 자연수의 증가분을 누적함

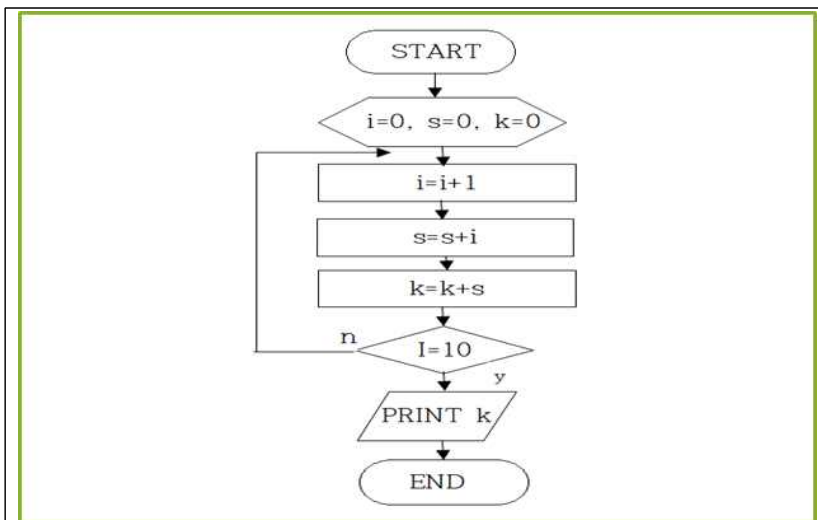


학습내용2 : 스위치기법

* 1에서 100까지 홀수의 합 구하기



* $k=1+(1+2)+(1+2+3)+\dots+(1+2+3+4+\dots+10)$ 를 구하는 순서도

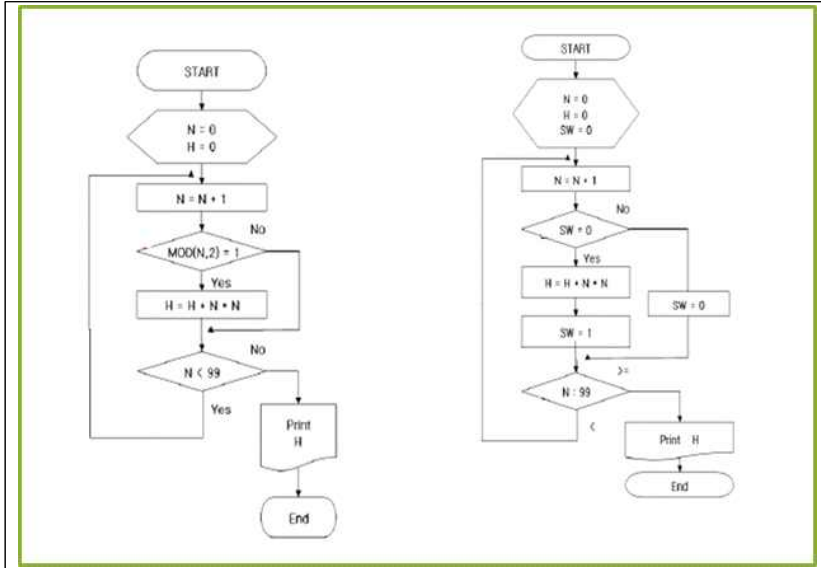


* 문제 : $1+2+3+4+5+6+\dots+99$ 까지 자연수 중 홀수제곱의 합을 구하는 순서도를 작성하시오.

* 처리조건

- N : 순열의 각항, H : 합계

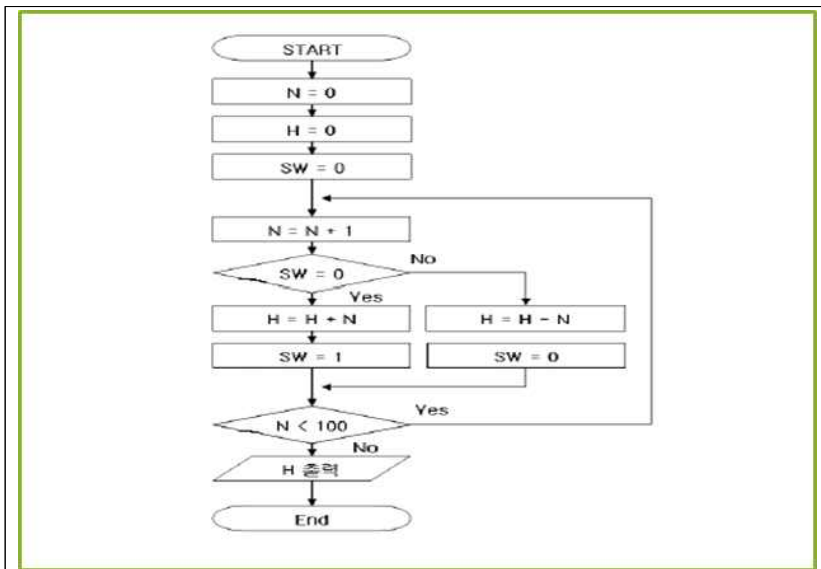
- MOD() 를 이용해서 풀이 하시오. [MOD()는 나머지를 구하는 함수이다



* 문제 : $1-2+3-4+5-6+\dots+99-100$ 합계를 구하는 순서도를 작성하시오.

* 처리조건

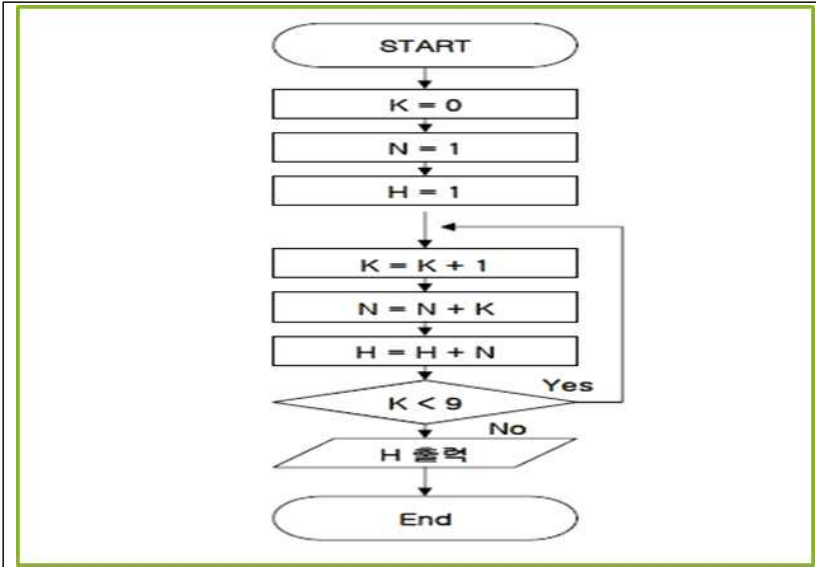
- N : 순열의 항, H : 합계



* 문제 : $1+2+4+7+11+\dots$ 의 순서로 10번째 항까지 합계를 구하는 순서도를 작성하시오.

* 처리조건

- K : 증가치를 나타내는 변수, N : 각 항을 나타내는 변수, H : 합계를 나타내는 변수



【학습정리】

1. 카운트($i=i+1$)

- 자연수의 증가와 개수를 나타낼 때 사용한다.

2. 누적($s=s+i$)

- 자연수의 증가분을 누적한다.

3. 스위치 기법($sw=0$)

- 스위치기법(조건을 교대로 바꾸어 준다)