

자료구조

자료구조란?



데이터 값의 모임

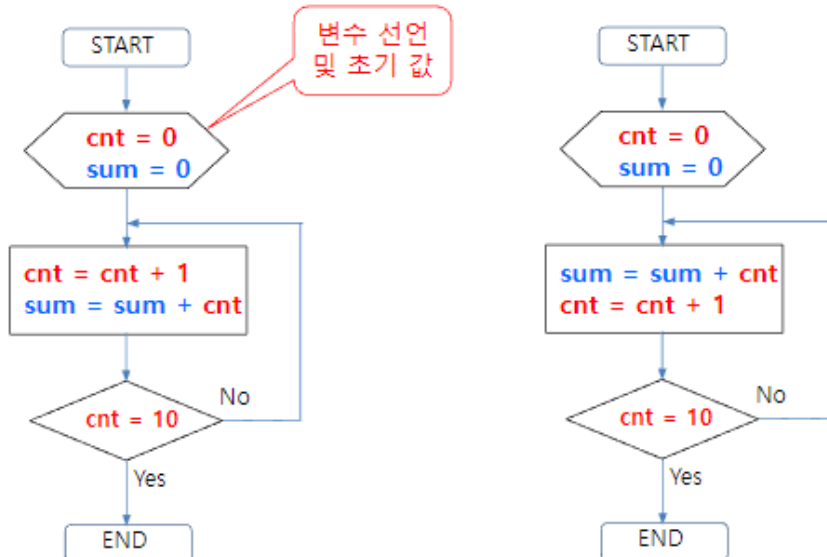
각 원소들이 논리적으로 정의된 규칙에 의해 나열되며 자료에 대한 처리를 효율적으로 수행할 수 있도록 자료를 구분하여 표현한 것.

1부터 자연수 10까지 더하는 알고리즘에 대해 간단히 알아보자.

• 자료구조(Data Structure)



1부터 자연수 10까지 더하는 알고리즘을 통해 변수의 변화를 알아보자



첫 번째 알고리즘부터 보자.

반복문을 통해 값을 증가시키며 누적 합계를 구하는 알고리즘이다.

? (증가값)cnt 1 → 2 → 3 → 4 → 5 → 6 → 7 → 8 → 9 → 10
(누적합계)sum → 1 → 3 → 6 → 10 → 15 → 21 → 28 → 36 → 45 → 50

두 번째 알고리즘은 반복문 안의 처리문들의 순서가 변경된 것을 알 수있다.
반복문을 통해 값을 증가시키며 누적 합계를 구하는 알고리즘이다.

? (누적합계)sum → 1 → 3 → 6 → 10 → 15 → 21 → 28 → 36 → 45
(증가값)cnt 1 → 2 → 3 → 4 → 5 → 6 → 7 → 8 → 9 → 10

언뜻 보기엔 큰차이가 없어보이나 결과값은 이렇게 다르게 나온다.

이러한 변수 cnt의 증가 변수 sum의 누적합계의 순서의 차이만으로 결과값이 달라진다는
알수 있다.