

## <용어체크>

### 알고리즘

알고리즘은 문제해결 과정을 묘사하는 것으로 어떤 일을 수행하는 일련의 명령어의 집합이라 할 수 있으며 모호하지 않고 이해하기 쉽게 명확해야 한다.

### 알고리즘의 특성

알고리즘을 작성하기 위해서는 문제를 풀기 위한 입력이 반드시 필요하며 그 결과인 출력이 존재해야 하며, 명령이 수행된 후에는 반드시 종료되어야 하는 유한성과 정확한 출력값을 만들어내야 하는 정확성, 같은 문제에는 모두 적용 가능한 일반성이 있어야 한다.

### 의사코드

프로그램 명령문 형식을 취하고 각 명령을 사람이 이해하기 쉽게 적당한 뜻을 가진 단어로 나타낸 것이다.

## <학습내용>

알고리즘의 개념

알고리즘의 특성

알고리즘의 표현 방법

## <학습목표>

알고리즘이 무엇인지 설명할 수 있다.

알고리즘의 특성을 이해하고 설명할 수 있다.

알고리즘의 표현 방법을 설명할 수 있다.

Q. 어떤 문제를 컴퓨터로 프로그래밍하기 위한 해결 전략에는 어떤 것들이 있을까요?

: 해결해야 할 어떤 문제를 앞에 놓고 막연한 느낌을 가져본 적이 있을 것입니다. 일단, 문제를 파악해야 합니다. 이를 위해 주어진 조건에 맞추어 다각도로 문제에 접근해 볼 수 있습니다. 이렇게 문제를 철저히 분석한 후 분석한 결과를 활용하여 문제 해결을 위한 식을 만들거나 일정한 규칙을 찾거나 그림을 그려 정리할 수도 있습니다. 때로는 조건에 따라 거꾸로도 생각해 볼 수도 있습니다. 이렇게 단계적으로 생각하여 정리된 후 알고리즘을 작성하고 프로그램을 작성할 수 있습니다.

## 알고리즘의 개념

문제해결 과정을 묘사하는 것으로 어떤 일을 수행하는 일련의 명령어의 집합이라 할 수 있으며 모호하지 않고 이해하기 쉽게 명확해야 한다.

## 알고리즘의 특성

알고리즘을 작성하기 위해서는 문제를 풀기 위한 입력이 반드시 필요하며 그 결과인 출력이 존재해야 한다.

명령이 수행된 후에는 반드시 종료되어야 하는 유한성과 정확한 출력값을 만들어내야 하는 정확성, 같은 문제에는 모두 적용 가능한 일반성이 있어야 한다.

## 알고리즘의 표현 방법

순서도는 문제 해결 과정을 기호와 도형을 사용하여 표현하는 방식이다.

의사코드는 프로그램 명령문 형식을 취하고 각 명령을 사람이 이해하기 쉽게 적당한 뜻을 가진 단어로 나타낸 것이다.