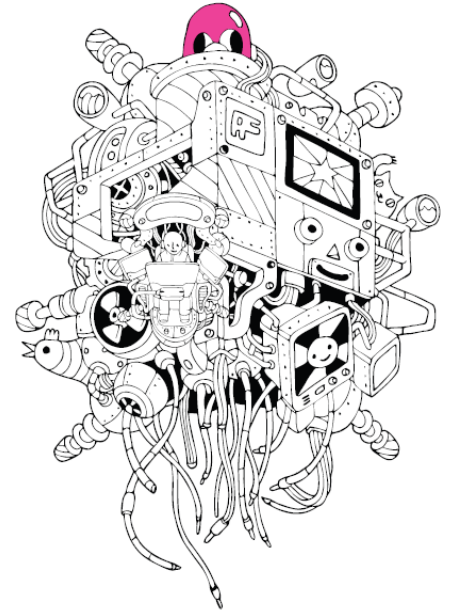


# C 프로그래밍



## Chapter 09. C언어의 핵심! 함수!

문제풀이

## 9-1 문제1

---

세 개의 정수를 인자로 전달 받아서 그 중 가장 큰 수를 반환하는 함수와 가장 작은 수를 반환하는 함수를 정의해 보자. 그리고 이 함수들을 호출하는 적절한 main 함수도 작성해보자.

```
세 개의 정수 입력: 9 7 5  
가장 큰 수: 9  
가장 작은 수: 5
```

## 9-1 문제2

섭씨 온도를 입력하면 화씨 온도를 반환하는 CelToFah라는 이름의 함수와 그 반대로 화씨 온도를 입력하면 섭씨 온도를 반환하는 FahToCel라는 이름의 함수를 정의하고 이 두 함수를 호출하는 예제를 완성해보자. 참고로 섭씨와 화씨간 온도변화의 공식은 다음과 같다.

$$\text{Fah} = 1.8 * \text{Cel} + 32$$

1.섭씨를 화씨로 2.화씨를 섭씨로  
선택>>1  
섭씨 입력 : 28  
변환된 화씨 : 82.400000

1.섭씨를 화씨로 2.화씨를 섭씨로  
선택>>2  
화씨 입력 : 100  
변환된 섭씨 : 37.777778

## 9-1 문제3

---

인자로 전달된 수만큼의 피보나치 수열을 출력하는 함수를 정의해보자.

예를 들어서 프로그램 사용자가 5를 입력하면 0에서부터 시작해서 총 5개의 피보나치 수열을 출력해야 한다. 참고로 피보나치 수열은 다음과 같다.

0, 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34 ...

피보나치 수열 갯수 : 10

0 1 1 2 3 5 8 13 21 34

## 10-2 문제

프로그램 사용자로부터 두 개의 정수를 입력 받아서 구구단을 출력하는 프로그램을 작성해보자. 사용자가 3 5을 입력하면 3단~5단을, 2 4를 입력하면 2~4단이 출력되어야 한다. 또한 3 5 입력과 5 3 입력은 같은 결과를 출력해야 한다. 단, 구구단을 출력하는 부분은 함수를 통해 적용해야 한다.

구구단 : 3 5

3\*1= 3 3\*2= 6 3\*3= 9 3\*4=12 3\*5=15 3\*6=18 3\*7=21 3\*8=24 3\*9=27  
4\*1= 4 4\*2= 8 4\*3=12 4\*4=16 4\*5=20 4\*6=24 4\*7=28 4\*8=32 4\*9=36  
5\*1= 5 5\*2=10 5\*3=15 5\*4=20 5\*5=25 5\*6=30 5\*7=35 5\*8=40 5\*9=45

구구단 : 4 2

2\*1= 2 2\*2= 4 2\*3= 6 2\*4= 8 2\*5=10 2\*6=12 2\*7=14 2\*8=16 2\*9=18  
3\*1= 3 3\*2= 6 3\*3= 9 3\*4=12 3\*5=15 3\*6=18 3\*7=21 3\*8=24 3\*9=27  
4\*1= 4 4\*2= 8 4\*3=12 4\*4=16 4\*5=20 4\*6=24 4\*7=28 4\*8=32 4\*9=36

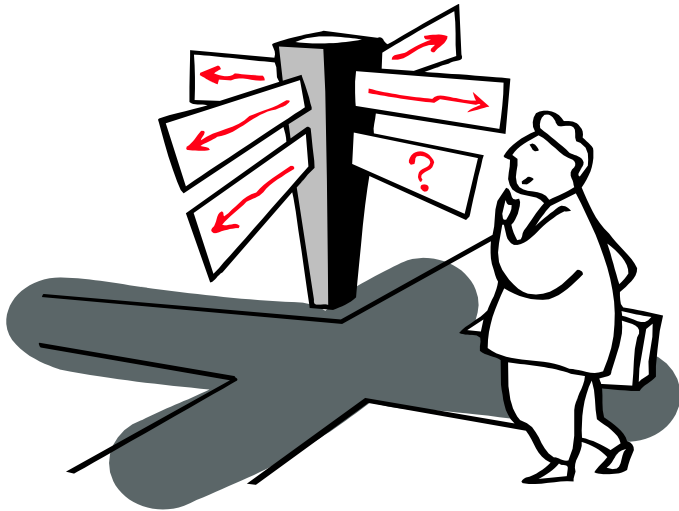
## 10-3 문제

---

두 개의 정수를 입력 받아서 최대공약수(GCD)를 구하는 프로그램을 작성해보자.

단, 최대공약수를 구하는 부분은 함수를 통해 적용해야 한다.

두 개의 정수 입력 : 6 9  
최대공약수 : 3



Chapter 08이 끝났습니다. 질문 있으신지요?