

개정3판

Visual  
Studio  
2017

쉽게 풀어쓴

C언어  
EXPRESS



천인국 지음

## 제5장 수식과 연산자



# 1

- 사용자로부터 2개의 정수를 입력받아서 첫 번째 정수를 두 번째 정수로 나누었을 때 얻게 되는 몫과 나머지를 출력하는 프로그램을 작성하라.

실행 결과

2개의 정수를 입력하시오: 10 3  
몫: 3 나머지: 1



### 3

- 3개의 정수 값을 입력받아서 3개의 정수 값 중에서 최대 값을 출력하는 프로그램을 작성하라. (조건 연산자를 사용한다)

실행 결과

3개의 정수를 입력하시오: 2 3 4  
최대값: 4



## 4

- cm로 표현된 키를 입력하여 피트와 인치로 변환하는 프로그램을 작성하라. 1피트는 12인치이고 1인치는 2.54cm이다.

실행 결과

키를 입력하시오(cm): 163  
163cm는 5피트 4.173228인치입니다.



## 5

- 100보다 작은 정수를 입력받아서 이것을 십의 자리, 일의 자리로 분리하여 출력하는 프로그램을 작성하라. 즉 사용자가 23을 입력하면 2, 3을 차례로 출력하면 된다.

실행 결과

```
정수를 입력하시오: 23  
십의 자리: 2  
일의 자리: 3
```



## 6

- int 형의 정수를 비트 연산자를 사용하여 2의 보수로 변환하는 프로그램을 작성하라. 2의 보수는 먼저 전체 비트를 반전시킨 후에 1을 더하면 된다.

실행 결과

정수를 입력하시오: 100  
2의 보수: -100



## 7

- 정수에 비트 연산자  $\ll$ 를 한번 적용하면 2를 곱한 값을 얻을 수 있다. 또 정수에 비트 연산자  $\gg$ 를 한번 적용하면 2로 나눈 값을 얻을 수 있다. 사용자로부터 정수  $x$ ,  $y$ 를 입력받아서  $x \ll y$  값을 출력하는 프로그램을 작성하여 보자.

### 실행 결과

```
정수를 입력하시오: 10
2를 곱하고 싶은 횟수: 3
10<<3의 값: 80
```



# 10

- 조건 연산자만을 이용하여 2차원 공간의 x 좌표와 y 좌표를 입력받아서 그 좌표가 속하는 사분면을 출력하는 프로그램을 작성하시오.  $(x > 0 \ \&\& \ y > 0)$  ? printf("1사분면"): printf(""); 와 같은 문장을 사용하여 작성해본다.

실행 결과

```
x 좌표를 입력하시오: 10
y 좌표를 입력하시오: 10
1사분면
```