

THE
C
PROGRAMMING
LANGUAGE

7차시 반복문 for

반복문

- 같은 작업을 반복적으로 수행해야 할 때
- 예를 들면
 - 구구단 계산
 - 많은 수의 데이터 처리

for문 예제

➤ `for(초기식 ; 조건식 ; 증감식)`
`{`
 //수행할 문장들
`}`

➤ 예제)
// i 가 1부터 10까지 1씩 증가하면서 { } 안의 문장을
//수행 합니다.
`for (int i = 0; i =<10; i++)`
`{`
 `printf("num %d", i);`
`}`

실습

➤ 구구단을 출력해 보시오
출력 예)

$$2 * 1 = 2$$

$$2 * 2 = 4$$

$$2 * 3 = 6$$

.

.

$$2 * 9 = 18$$

실습

➤ 1부터 100까지의 합

출력 예)

1부터 100까지의 합은 5050 입니다.

➤ 1부터 입력 받은 수까지의 합

예) 1부터 몇까지 더할까요? 50

1부터 50까지의 합은 1275 입니다.

실습

➤ 3의 배수만 출력

1부터 100까지의 수 중에서 3의 배수만 출력해
봅시다

이중 반복문

```
➤ for(초기식 ; 조건식 ; 증감식)
{
    //수행할 문장들
    for(초기식 ; 조건식 ; 증감식)
    {
        //수행할 문장들
    }
}
```

실습

➤ 구구단을 2단부터 9단까지 출력해 보시오

[2단]

$$2 * 1 = 2$$

$$2 * 2 = 4$$

$$2 * 3 = 6$$

.

$$2 * 9 = 18$$

[3단]

$$3 * 1 = 3$$

$$3 * 2 = 6$$

$$3 * 3 = 9$$

실습) 별찍기

➤ 다음과 같이 출력해 보시오

1)

```
*
**
***
****
*****
*****
*****
*****
```

2)

```

*
**
***
****
*****
*****
*****
*****
```

3)

```

*
***
*****
*****
*****
*****
*****
```