## 실습과제 2 정답

## Problem 2 (제출용)

1) meter 단위의 길이를 입력 받아서 inch와 feet 단위의 길이로 출력하는 프로그램을 작성한다.

```
A. 1 \text{ m} = 39.37 \text{ inches}
```

- B. 1 m = 3.281 feet
- C. 매크로 상수를 사용하여 상수를 나타낸다.
  - i. 매크로 상수 이름은 INCHES\_PER\_METER, FEET\_PER\_METER를
- D. 데이터는 모두 실수형이다. (double형으로 선언)
- E. 출력할 때, 소수 둘째 자리까지 표시한다.

```
meter 단위의 길이를 입력하시오: 1.5
결과:
59.06 inches
4.92 feet
```

```
/* meter 단위의 길이를 입력 받아 inch와 feet으로 단위를 변환하는 프로그램*/
#include <stdio.h>
#define INCHES_PER_METER 39.37
#define FEET_PER_METER 3.281
int main()
{
       double meter, inches, feet;
       // meter 단위의 길이를 입력 받는다.
       printf("meter 단위의 길이를 입력하시오: ");
       scanf_s("%If", &meter);
       // meter를 inche로 변환하기 위한 계산을 한다.
       inches = meter * INCHES_PER_METER;
       // meter를 feet으로 변환하기 위한 계산을 한다.
       feet = meter * FEET_PER_METER;
       //계산한 inche와 feet을 출력한다. 소수 둘째 자리 표현하기 위해 %.21f를 사용한다.
       printf("결과:₩n%.2lf inches ₩n%.2lf feet", inches, feet);
       return 0;
 }
```