

PART 3-2. 데이터 입력

◆ 연습문제 ◆

1. 다음과 같이 변수가 선언되어 있을 때, scanf 함수의 사용법이 옳은 것을 고르세요.

```
char ch; short sh; int in; float ft; double db;
```

- ① scanf("%d", &ch);
- ② scanf("%d", &sh);
- ③ scanf("%d%f", &in, &ft);
- ④ scanf("%d", &db);

정답 : ③ scanf("%d%f", &in, &ft);

해설 : ① ch는 char형 변수이므로 %c 변환문자를 사용합니다.
② sh는 short형 변수이므로 %hd 변환문자를 사용합니다.
③ 2개 이상의 변수에 입력할 때는 변환문자를 이어서 사용합니다.
④ double형 변수에 입력할 때는 %lf 변환문자를 사용합니다.

2. 다음 프로그램의 빈 칸에 알맞은 내용을 채워보세요.

```
#include <stdio.h>
```

```
int main(void) {  
    char fruit[20];  
    int cnt;  
  
    printf("좋아하는 과일 : ");  
    scanf("%s", ①);  
    printf("몇 개 : ");
```

```
scanf("%d", ②);  
printf("%s를 %개 드립니다.", fruit, cnt);  
  
return 0;  
}
```

실행 결과

좋아하는 과일 : 망고
몇 개 : 3
망고를 3개 드립니다.

정답 : ① fruit, ② &cnt

해설 : char 배열에 문자열을 입력할 때는 배열명만 사용하고 그 외의 변수에는 & 기호를 씁니다.

3. 키보드로 문자를 입력하여 그 아스키 코드값을 출력하는 프로그램을 작성합니다. 어떤 문자가 입력될지는 실행할 때 결정합니다.

실행 결과

[실. 행. 결. 과 1]

문자 입력 : A

A문자의 아스키 코드값은 65입니다.

[실. 행. 결. 과 2]

문자 입력 : t

t문자의 아스키 코드값은 116입니다.

정답

```
#include <stdio.h>
```

```

int main(void) {
    char ch; // 문자를 저장할 변수

    printf("문자 입력 : "); // 입력 안내 메시지
    scanf("%c", &ch); // ch 변수에 문자 입력
    printf("%c문자의 아스키 코드값은 %d입니다.", ch, ch);

    return 0;
}

```

해설 : ch의 값을 변환문자를 바꿔 한 번은 문자로 한 번은 아스키 코드값으로 출력합니다.

4. 다음 프로그램이 실행 결과와 똑같이 수행되도록 수정하세요.

```

#include <stdio.h>

int main(void) {
    int num;

    (          )
    scanf("학번 입력 : %d", &num);
    printf("학번 : %d", num);

    return 0;
}

```

실행 결과

학번 입력 : 315

학번 : 315

정답

```
printf("학번 입력 : ");
```

해설 : 입력 안내 메시지의 출력은 printf 함수로 따로 작성해야 합니다.

5. 키보드로 이름, 나이, 키를 입력받아 모니터에 한 줄로 출력하는 프로그램을 작성합니다. 이름은 따로 입력하고 나이와 키는 함께 입력합니다.

실행 결과

이름 입력 : 홍길동

나이와 키(cm) 입력 : 17 187.5

홍길동, 17살, 187.5cm

정답

```
#include <stdio.h>
```

```
int main(void) {  
    char name[20]; // 이름을 저장할 배열  
    int age; // 나이를 저장할 변수  
    double height; // 키를 저장할 변수  
  
    printf("이름 입력 : "); // 입력 안내 메시지  
    scanf("%s", name); // 배열명으로 이름 입력, &가 없음  
    printf("나이와 키(cm) 입력 : ");  
    scanf("%d%lf", &age, &height); // 변환문자를 연속으로 사용하여 입력  
    printf("%s, %d살, %.1lfcm", name, age, height); // 입력된 값 출력  
  
    return 0;  
}
```

해설 : 배열과 변환문자를 이용하여 출력합니다.