

## [C프02] 컴퓨터정보공학부 2021202058 송채영

문제 1 (소요시간: 30분)

문제 분석

ch가 가지고 있는 값: ch ==> A

ch의 주소(address):&ch ==> 11533731

p가 가지고 있는 값 : p ==> 11533731

p가 가리키는 곳의 실제값 : \*p ==> A

위와 같은 결과가 나올 것을 예상함

소스코드

```
#include <stdio.h>

int main()
{
    char ch; // 캐릭터형의 데이터 메모리 공간을 만들 때 공간의 이름을 ch로 함
    char* p; // 포인터 변수 p, 문자형 주소 저장

    ch = 'A'; // 변수 ch에 문자 A를 넣음
    p = &ch;

    printf("ch가 가지고 있는 값: ch ==> %c\n", ch);
    printf("ch의 주소(address):&ch ==> %d\n", &ch);
    printf("p가 가지고 있는 값 : p ==> %d\n", p);
    printf("p가 가리키는 곳의 실제값 : *p ==> %c\n", *p);
}
```

결과화면

```
ch가 가지고 있는 값: ch ==> A
ch의 주소(address):&ch ==> 11533731
p가 가지고 있는 값 : p ==> 11533731
p가 가리키는 곳의 실제값 : *p ==> A

C:\Users\송채영\source\repos\Project5\Debug\Project5.exe(프로세스 23712개)이(가) 종료되었습니다(코드: 0개).
이 창을 닫으려면 아무 키나 누르세요...
```

## 문제 2 (소요시간 : 35분)

### 소스코드

```
#include <stdio.h>

int main( )
{
    int a, b, tmp; // 정수형 변수 3개와 포인터 변수 2개를 선언한다.
    int *p1, *p2;
    printf("a 값 입력 : "); // a와 b에 값을 입력한다.
    scanf_s("%d", &a);
    printf("b 값 입력 : ");
    scanf_s("%d", &b);
    p1 = &a; // 변수 a의 주솟값을 p1에 대입한다.
    p2 = &b; // 변수 b의 주솟값을 p2에 대입한다.
    tmp = *p1; // p1이 가리키는 곳의 실제 값을 tmp에 넣는다.
    *p1 = *p2; // p2가 가리키는 곳의 실제 값을 p1이 가리키는 곳에 넣는다.
    *p2 = tmp; // tmp에 저장된 값을 p2가 가리키는 곳에 넣는다.
    printf("바뀐 값 a는 %d, b는 %d \n", a, b);
}
```

### 결과화면

```
a 값 입력 : 200
b 값 입력 : 300
바뀐 값 a는 300, b는 200

C:\Users\송채영\source\repos\Project5\Debug\Project5.exe(프로세스 20008개)이(가) 종료되었습니다(코드: 0개).
이 창을 닫으려면 아무 키나 누르세요...
```