

TEAM EX1 포인터 연습

```
#include <iostream>

using namespace std;

int main ()
{
    int x;                // 일반적인 정수
    int *p_int;           // 정수를 가리키는 포인터

    p_int = & x;          // x를 읽어 "x의 주소를 p_int에 대입한다."
    cout << "Please enter a number: ";
    cin >> x;              // x에 값을 넣는다.
                          // *p_int를 사용해도 된다.
    cout << *p_int << '\n'; // 값을 가져오기 위해 *를 사용했다.
    *p_int = 10;
    cout << x;             // 이번에도 10을 출력한다.
}
```

메모리 관점에서 어떤 일이 일어나고 있나?

TEAM EX2 포인터를 사용한 SWAP

```
#include <iostream>

using namespace std;

void swap1 (int left, int right)
{
    int temp = left;
    left = right;
    right = temp;
}

void swap2 (int *p_left, int *p_right)
{
    int temp = *p_left;
    *p_left = *p_right;
    *p_right = temp;
}

int main ()
{
    int x = 1, y = 2;
    swap1( x, y );
    cout << x << " " << y << '\n';
    swap2( & x, & y );
    cout << x << " " << y << '\n';
}
```

**Swap이
잘 이루어지고 있는 이유는?**

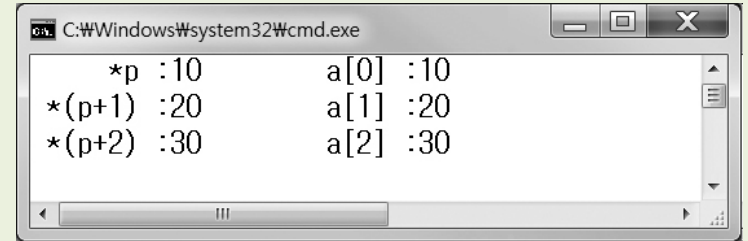
TEAM EX3 포인터와 데이터 타입

```
1  #include <iostream>
2  using namespace std;
3
4  void main()
5  {
6      char a = 'A';
7      int b = 10;
8      double c = 2.6;
9
10     char * ptrA;
11     int * ptrB;
12     double * ptrC;
13
14     ptrA = &a;
15     ptrB = &b;
16     ptrC = &c;
17
18     cout << *ptrA << endl;
19     cout << *ptrB << endl;
20     cout << *ptrC << endl;
21 }
22
```

포인터가 주소라면
데이터 타입은
무슨 의미가 있는지?

TEAM EX4 배열명과 포인터 관계 알아보기

```
01 #include <iostream>
02 using namespace std;
03 void main()
04 {
05     int a[5] = {10,20,30,40,50};
06     int* p;
07     p = a;
08
09     cout << "Wn *p : " << *p;
10     cout << "Wt a[0] : " << a[0];
11
12     cout << "Wn *(p+1) : " << *(p+1);
13     cout << "Wt a[1] : " << a[1];
14
15     cout << "Wn *(p+2) : " << *(p+2);
16     cout << "Wt a[2] : " << a[2] << "Wn";
17 }
```



A screenshot of a Windows command prompt window titled "C:\Windows\system32\cmd.exe". The window displays the output of the C++ program, showing the values of pointers and array elements. The output is as follows:

*p :10	a[0] :10
*(p+1) :20	a[1] :20
*(p+2) :30	a[2] :30