

▪ 수업활동일지: 토의·토론(개별 제출)

교과목명	객체지향프로그래밍	분반	001
수업일자	2021. 10. 6	교수자명	장경식
이름	이지호	학번	20163290

▣ 토의·토론 주제

- 다음 내용의 프로그램 작성하고 제출
245쪽 연습문제 2번(동영상 참조)

```
main{
    p2(); // 연습문제 2번 문제
}
```

실행 결과 입니다.



```
선택 Microsoft Visual Studio 디버그 콘솔
=====
박스1 밑면적 : 6 상자 높이 : 4 부피 : 24
박스2 밑면적 : 20 상자 높이 : 6 부피 : 120
박스3 밑면적 : 1 상자 높이 : 1 부피 : 1
=====
박스2의 부피가 가장 큼니다 : 120
=====
C:\source\code\source\cpp\code\01Programming6\Debug\01Programming6.exe (프로세스 7512개)이 (기) 종용되었습니다(코드:
=====
```

■ 토의.토론 내용정리

코드입니다.

```
#include <iostream>
#include <vector>
#include <algorithm>
#include <cstdio>
using namespace std;

class Box {
private:
    int w; //밑면 폭
    int h; //밑면 높이
    int v_h; //상자 높이
public:
    Box();
    Box(int w, int h, int v_h);
    int getVolume();
    void print();
};

Box::Box() {
    w = 1;
    h = 1;
    v_h = 1;
}

Box::Box(int weight, int height, int v_height) {
    w = weight;
    h = height;
    v_h = v_height;
}

int
Box::getVolume() {
    int volume = w * h * v_h;
    return volume;
}

void
Box::print() {
    cout << " 밑면적 : " << w * h << " ";
    cout << " 상자 높이 : " << v_h << " ";
    cout << " 부피 : " << w*h*v_h << endl;
}

void p2() {
    Box b1(2, 3, 4), b2(4, 5, 6);
    Box b3;
```

```

cout << "===== " << endl;
cout << "박스1"; b1.print();
cout << "박스2"; b2.print();
cout << "박스3"; b3.print();
cout << "===== " << endl;

int vb1 = b1.getVolume();
int vb2 = b2.getVolume();
int vb3 = b3.getVolume();

int compare[3] = { vb1, vb2, vb3 };

int n = 0;
int count = 0;
for (int i = 0; i < 3; i++) {
    if (compare[i] > n) {
        n = compare[i];
        count = i;
    }
}
printf("박스%d의 부피가 가장 큼니다 : %d", count+1, n);
}

void main() {
    p2();
}

```

■ 수업 성찰(배운점·느낀점)

생성자의 기능에 대해 좀 더 자세히 알 수 있는 기회가 된 것 같습니다.

생성자로 인수를 받는 경우 받은 수들을 클래스 내의 private변수에 대입을 해주는 과정에 있어서 막혔었는데 여러 번 시도 해보니까 해결 돼서 좋았습니다. 감사합니다.