//ВЫЗОВ КОНСТРУКТОРОВ l3

#include <iostream>

#include <string.h>

using namespace std;

**class CBox**

{

public:

**CBox(double lv = 1., double wv = 1.0, double hv = 1.0)**

**: m\_Length(lv), m\_Width(wv), m\_Height(hv)**

**{**

**cout << endl << "Constructor CBox";**

**}**

double Volume() const

{

return m\_Length \* m\_Width \* m\_Height;

}

private:

double m\_Length;

double m\_Width;

double m\_Height;

};

**class CCandyBox : public CBox**

{

public:

char \*m\_Contents;

**//Констр. для установки разм. и содержимого с явным вызовом конструктора CBox**

**CCandyBox(double lv, double wv, double hv, char \* str = "Candy")**

**:CBox(lv, wv, hv)**

**{**

**cout << endl << "Constructor2 CCandyBox";**

**m\_Contents = new char[strlen(str) + 1];**

**strcpy(m\_Contents, str);**

**}**

**//Констр. для установки только содержимого, автм. вызывает CBox по умолчанию**

**CCandyBox(char\* str = "Candy")**

**{**

**cout << endl << "Constructor1 CCandyBox";**

**m\_Contents = new char[strlen(str) + 1];**

**strcpy(m\_Contents, str);**

**}**

~CCandyBox()

{

delete[] m\_Contents;

}

};

**//Вызов конструктора базового класса из конструктора производного класса**

int main()

{

CBox myBox(4.0, 3.0, 2.0);

CCandyBox myCandyBox;

CCandyBox myMintBox(1.0, 2.0, 3.0, "Wafer Thin Mints");

cout << endl << "myBox size: " << sizeof(myBox) << " bytes"

<< endl << "myCandyBox size: " << sizeof(myMintBox) << " bytes"

<< endl << "Volume of myMintBox equals " << myMintBox.Volume() << endl;

return 0;

}

**Constructor CBox**

**Constructor CBox**

**Constructor1 CCandyBox**

**Constructor CBox**

**Constructor2 CCandyBox**

**myBox size: 24 bytes**

**myCandyBox size: 32 bytes**

**Volume of myMintBox equals 6**