**Контролно 1.**

Задача 1. Открийте, обяснете и коригирайте грешките в следните програмни фрагменти:
a) class Example{

 public:

 Example(int y=10)

 {data = y;}

 int getIncrementData() const

 { return ++data;}

 static int getCount()

 { cout << "Data=" << data << endl;

 return count;}

 private:

 int data;

 static int count;

 }

b) char \*string;

 string = new char[20];

 free(string);

Задача 2. Да се открият, обяснят и коригират грешките в следния фрагмент от програма
#include<iostream.h>
class Time{
public:
Time()
{hour=minute=second=0;)
private:
int hour;
int minute;
int second;
};
void main()
{Time t;
t.hour= 7;
cout<<t.minute;
}

Задача 3. Какво прави (извежда) тази програма?
#include <iostream.h>
class CreateAndDestroy{
public:
CreateAndDestroy(int);
~CreateAndDestroy();
private:
int data;
};
CreateAndDestroy::CreateAndDestroy (int value)

{ data = value; cout << “Обект “ << data << “ конструктор”; }

CreateAndDestroy::~CreateAndDestroy()

{ cout << “Обект “ << data << “ деструктор ” << endl; }

void Create ();

CreateAndDestroy first (1);

void main ()
{ cout << “ глобален създаден преди main” << endl;

CreateAndDestroy second (2);

cout << “локален автоматичен в main” << endl;

static CreateAndDestroy third (3);

cout << “локален статичен в main” << endl;

Create ();

CreateAndDestroy fourth (4);

cout << “локален автоматичен в main” << endl;
}

void Create ()

{ CreateAndDestroy fifth (5);

cout << “локален автоматичен в Create” << endl;

static CreateAndDestroy sixth (6);

cout << “локален статичен в Create” << endl;

CreateAndDestroy seventh (7);

cout << “локален автоматичен в Create” << endl;

}

Задача 4. Да се открие грешката, да се обясни и коригира в следния клас Increment
class Increment{

 public:
 Increment( int c=0, int i=1);
 void addIncrement() {count+=increment;}
 private:
 int count;
 const int increment;
 }
 Increment::Increment(int c, int i)
 { count = c;
 increment = i;
 }

Задача 5. Какво прави (извежда) тази програма?
#include <iostream.h>
class object {
static int a;
int b;
public:
void set(int I, int j){a=I,b=j;}
void show();
}
int object::a=0;
void object::show()
{cout<<”This is static a: ”<<a;
cout<<”This is non static b: ”<<b;
cout<<”\n”;};
int main()
{object x,y;
x.set(1,1);
x.show();
y.set(2,2);
y.show();
x.show(); може би y
return 0;}

Задача 6. Какво прави (извежда) тази програма?
#include <iostream.h>
class Sample
{private:
int m\_nID;
public:
Sample(int nID)
{cout<<”Constructing Sample”<<nID<<endl;
m\_nID=nID;}
~Sample()
{cout<<”Destrcting Sample”<<m\_nID<<endl;}
int GetID(){return m\_nID;}
};
int main()
{ Sample cSample(1);
 cout<<cSample.GetID()<<endl;
 Sample \*pSample=new Sample(2);
cout<<pSample->GetID()<<endl;
delete pSample;
return 0;}

Задача 7. Какво прави (извежда) тази програма?
#include <iostream.h>
class myclass{
public:
int who;
myclass(int id);
~myclass();
}glob\_ob1(1), glob\_ob2(2);

myclass::myclass(int id)
{cout<<”Constructing ”<<id<<”\n”;
who=id;}
myclass::~myclass()
{cout<<”Destructing ”<<who<<”\n”;}

int main()
{myclass local\_ob3(3);
cout<<”This will not be the first one displayed”<<”\n”;
myclass local\_ob4(4);
return 0;}

Задача 8. Какво прави (извежда) тази програма?
#include <iostream.h>
class myclass{
int i;
public:
myclass (int x);
~myclass();

void set\_i(int x) {i=x;}
int get\_i(){return i;}
};

myclass::myclass(int x)
{
i=x;
cout<<”Constructing ”<<i<<”\n”;
}
myclass::~myclass()
{cout<<”Destructing”<<i<<”\n”;}

void f(myclass ob);

int main()
{myclass o(1);
f(o);
cout<<”This is in main”;
cout<<o.get\_i()<<”\n”;
return 0;}

void f(myclass ob)
{ob.set\_i(2);
cout<<”This is local….”<<ob.get\_i(); 🡨 Тук имаше нещо, което скриваше написаното
cout<<”\n”;}