浙江理工大学 2017 —2018 学年第 2 学期
《面向对象程序设计 A》期末试卷（ A ）卷标准答案和评分标准

一．选择题（每小题 2 分，共 20 分）

1.D   2.B   3.B   4. C   5. C   6. A   7.C   8. C   9.D   10. A

二、改错题，指出错误说明原因并改正之(每处 2 分，共 10 分)

1. X(int i,int j=3,int k){a=i;b=j;c=k;}
错误原因：根据题意b和c必须在初始化列表里赋初值, j为默认值则k必须为默认值
修改为：X(int i,int j=3,int k=4):b(j),c(k){a=i;}

2．static void display( ){cout<<a<<' '<<b<<' '<<c<<endl;}

错误原因：static成员函数只能访问static成员，
修改为：去掉static，即void display( ){cout<<a<<' '<<b<<' '<<c<<endl;}

3．const int r;
错误原因：常量必须初始化
修改为：const int r=10;

4．int i, &d;
错误原因：引用必须初始化
修改为：int i,&d=i;

5．pc1[2]='t';
错误原因：pc1是指向常量的指针，不能修改内容
修改为//pc1[2]='t';

三．阅读程序，写出程序的运行结果(共 20 分)

1.(每行输出结果 1 分，共 8 分)
X3   constructor...
constructor A() called...
constructor A() called...
B3   constructor...
B3   destructor...
X0   destructor...
X0   destructor...
X3   destructor...

2.(每行 1 分，共 7 分)
Constructing A 4
Constructing B
Constructing B1 1
Constructing B
Constructing B2 2

Constructing A 3
Constructing D

3.（第一行每个输出数值1分，其余每行输出结果1分，共5分）
15 -202
the student's id is 2011
the student's score is 80
the buffer is empty!

四．程序填空题（每空 2 分，共 30 分）

(1) p = new int(d) 或 p = new int[d]
(2) delete p 或 delete []p
(3) this->x = x; this->y = y;
(4) double x;
(5) double y;
(6) :Location(x,y)
(7) is_visible = false;
(8)real=r;
(9)Complex&(写成 const Complex &也可)
(10)friend
(11)Complex c(写成 const Complex &c 或 Complex &c 都可)
(12)Complex((c1.real+c2.real), (c1.image+c2.image))
(13) throw error0
(14)return a/b
(15)case error1

五．程序设计题（20 分）

1.（6 分）

```cpp
    #include<iostream>
class abc
{
public:
    abc()
    {
        cout<<"床前明月光，"<<endl;
        cout<<"疑是地上霜。"<<endl;
    }
public:
    ~abc()
    {
        cout<<"低头思故乡。"<<endl;
    }
};
```

```
        abc a;
        void main()
        {
              cout<<"举头望明月，"<<endl;
        }
```
2、（14 分）

添加如下内容：

```
    class Circle: public Shape
    {
    public:
        Circle(double r){radius=r;}
        void set()
        {
              cout<<"Please input the value of the circle:"<<endl;
               cin>>radius;
        }
         void show()
        {
              cout<<"the radius of the circle="<<radius<<endl;
         }
         double area() {return 3.14159*radius*radius;}
    private:
        double radius;
    };
    class Square: public Shape
    {
     public:
          Square(double a){this->a=a;}
          void set()
          {
               cout<<"Please input the value of a:"<<endl;
             cin>>a;
        }
         void show()
         {   cout<<"a="<<a<<endl;    }
         double area(){return a*a;}
    private:
        double a;
    };
    int main()
    {
        Circle C(5.5);
        C.show();
```

```cpp
    Square S(9.9);
    S.show();
    Shape *s[]={&C,&S};
    cout<<"total="<<total(s,2)<<endl;
    return 0;
}
```