

C++程序设计模拟题 2 参考答案及评分标准

一、单项选择题（每题 2 分，共 20 分）

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

二、阅读程序,写出运行结果（每 5 分，共 30 分）

1. 34 34 43 (分数 1 + 2 + 2)

2. 3 12 23 (共 5 分 1 + 2 + 2)

3. -4 0 4 4 3 (每个 1 分)

4. Obj 1 remain (每个 1 分)

Obj 2 remain

Obj 1 left

Obj 0 left

Obj -1 left

5 67806, 每个一分

6. Mammal constructor, 每个一分

Dog constructor Woof! Dog destructor Mammal destructor

三、编写程序（20 分）

1. #include <stdio.h>

```
double Leg(double x,int n) {
    if(n==0) return 1;
    else if(n==1) return x;
    return ((2*n-1)*x*Leg(x,n-1)-(n-1)*Leg(x,n-2))/n;
}
```

```
int main() { double x; int n;
    scanf("%d%lf",&n,&x);
    double ans=Leg(x,n);
    printf("%f",ans);
    return 0;
}
```

2. #include<stdio.h>

#include<math.h> //加载数学函数文件

int main()

```
{ int n,i,k;
    for(n=101;n<=200;n++)
    {k=sqrt(n); //sqrt()是开根函数
        for(i=2;i<=k;i++)
            if(n%i==0) //如果能整除,直接跳出这个判断,进行下一个数的判断
                break;
            if(i>=k+1) //判断是否通过上个素数判断,通过了就可以输出
                {printf("%d\n",n); }
    }
    return 0;
}
```

四、编写程序 (10 分)

```
#include <iostream>
using namespace std;
class CDemo {
    private :
        int n;
    public:
        CDemo(int i=0):n(i) { }
        //friend CDemo operator--(CDemo & );
        //friend CDemo operator--(CDemo & ,int);
        CDemo operator--();
        CDemo operator--(int);
        friend ostream & operator<< ( ostream & os, const CDemo & c);
};
//CDemo operator--(CDemo & d) //前置--
//{    d.n--;    return d;    }
//CDemo operator--(CDemo & d,int) //后置--
//{    CDemo tmp(d);    d.n--;    return tmp;    }
CDemo CDemo::operator--() //前置--
{    this->n--;    return *this;    }
CDemo CDemo::operator--(int) //后置--
{    CDemo tmp(*this);    (*this).n--;    return tmp;    }
ostream & operator<< ( ostream & os,const CDemo & c)
{    os << c.n;    return os;}
}
```

五、编写程序 (10 分)

```
template<class T1,class T2> // 2 分
class Point{
    private:
        T1 x;    T2 y; //2 分
    public:
        Point(T1 a,T2 b){ x=a;    y=b;    } // 2 分
        T1 getX(){    return x;    } // 2 分
        T2 getY(){    return y;    } //2 分
};
```

六、完善程序 (10 分)

```
virtual void BuyTicket() // 买票接口函数
class Teacher : public Human //派生老师类
class Student : public Human//派生学生类
h-> BuyTicket();
delete pt; delete ps; // 销毁对象
```