

程序设计 A 卷 答案

一、单项选择 (每小题 1 分, 共 15 分)

B C D A D B C D A B C D A A C

二、程序改错 (每个错 2.5 分——正确位置 0.5 分、错的原因 1 分、改正 1 分, 共 20 分)

题号	错误	改正
1	1) 缺省参数右边还有未指定缺省值的参数	<code>int how_to_do(int z, int w, int x = 0, int y = 0);</code>
	2) 类中数据成员不能指定存储类别	<code>auto int radius; => int radius;</code> 去掉 <code>auto</code>
	3) 释放字符串常量所占的内存, 会引起内存混乱	删去 <code>delete department;</code> 语句
2	1) 10) 类的数据成员在声明时不能初始化	<code>int x,y;</code>
	2) 14) 没有为成员对象 POINT 的构造函数提供参数, 以实现初始化	14)~17) 行改为: <code>LINE(int x0, int y0, int x1, int y1):start(x0,y0),end(x1,y1){}</code>
3	1) 13) 不能这样引用类属类	<code>BASE<TYPE1>::show(obj2);</code>
	2) 15) 类的声明必需以 } 后的分号结束	加上分号, 改为};
	3) 19) 不能将父类指针赋给子类指针 (类型兼容性)	<code>DERIVED<char*, double> * pDerived = &obj;</code>

三、程序填空 (共 16 分, 每空 2 分)

题号	填空	题号	填空
①	<code>virtual void who()</code>	⑤	<code>max(10, 20)</code>
②	<code>BASE</code>	⑥	<code>max('A', 'B')</code>
③	<code>p = &obj;</code> (少分号扣 0.5 分)	⑦	<code>int *odd</code>
④	<code>(k>t?k:t)</code>	⑧	<code>&sodd</code>

四、程序输出 (共 25 分)

第 1 题的输出结果: (3 分, 每个整数 0.5 分)

3 2 1 0 1 3

第 2 题的输出结果(22 分, 每行 1 分)

```
Constructing Person [Zhao]
Constructing Person [Qian]
Constructing Employee [Qian]
Constructing Person [Sun]
Constructing Employee [Sun]
Constructing Person [NULL]
Constructing Professor [Sun]
-----
Salary per month for Person [Zhao] is 300 yuan
Salary per week for Emplpyee [Qian] is 200 yuan
Salary per hour for Professor [Sun] is 10 yuan
-----
Copy constructing Person: [Zhao]
Calling Person operator =, set [NULL] equal to [Zhao]
Copy constructing Person: [Zhao]
Destructing Person [Zhao]
Destructing Person [Zhao]
-----
Destructing Professor [Sun]
Destructing Person [Zhao]
Destructing Employee [Sun]
Destructing Person [Sun]
Destructing Employee [Qian]
Destructing Person [Qian]
Destructing Person [Zhao]
```

五、程序设计 (24 分)

1. 参考答案: (8 分)

```
template <class ELEMENT>
class ARRAY {
public:
    ARRAY();
    ARRAY(int n);
    ARRAY(const SET& other);
    ~ ARRAY ();
    ARRAY operator =(const ARRAY& other);
    friend ARRAY operator +(const ARRAY& left, const ARRAY& right);
    ELEMENT max();
protected:
    ELEMENT *X;
    Int      n;
};
```

2. (16 分)

本题程序如下:

```
#include<iostream.h>
#include<string.h>
```

```

#define Max 100
class Dic{
    int top;
    char words[Max][12];
    char mean[Max][20];
public:
    Dic(){top=0;}
    void add(char w[],char m[])
    {   strcpy(words[top],w);
        strcpy(mean[top],m);
        top++;
    }
    void trans(char str[])
    {   int i=0,j=0,k=0,s;
        char w[12],h[200];
        while(1){
            if(str[i]!=' '&&str[i]!='\0')
                w[j++]=str[i];
            else{
                w[j]='\0';
                for(s=0;s<top;s++)
                    if(strcmp(words[s],w)==0)
                        break;
                if(s<top)    // 找到了，翻译成对应的mean[s]
                {
                    strcpy(w,mean[s]);
                    j=strlen(w);
                }
                else    // 未找到，翻译成(unknown)
                {
                    strcpy(w,"(unknown)");
                    j=9;
                }
                for(s=0;s<j;s++)
                    h[k++]=w[s];
                j=0;
                if(str[i+1]=='\0');
                {
                    h[k]='\0';
                    break;
                }
            }
            i++;
        }
    }
}

```

```

        }
        cout<<"英语: "<<str<<endl;
        cout<<"汉语: "<<h<<endl;
    }
};

void main()
{
    Dic obj;    // 建立一本词典
    obj.add("a","一个");
    obj.add("I","我");
    obj.add("am","是");
    obj.add("student","学生");
    obj.trans("I am a student");
}

```

本程序的执行结果如下:

英语: I am a student

汉语: 我是一个学生

程序设计 B 卷 答案

一、单项选择(每小题 1 分, 共 15 分)

B C B C A C B A D A C A B A D

二、程序改错(每个错 2.5 分——正确位置 0.5 分、错误原因 1 分、改正 1 分, 共 20 分)

题号	错误	改正
1	1) 参数重复说明	<code>char look_up(char word, char dictionary, char word2);</code>
	2) 类中数据成员不能初始化	<code>int start_x = 0, start_y = 0; => int start_x, start_y;</code>
	3) 指针 age_ptr 没有动态分配内存, 因此不能对*age_ptr 进行赋值, 因为这时 age_ptr 指向的地址是随机的。	<code>*age_ptr = age; => age_ptr = &age;</code>
	4) 形式类属参数 LINK 没有用在函数形参表中	<code>template <class ITEM, class LINK> => template <class ITEM></code>
2	1) 11) 行: PERSON 的析构函数不能带参数	<code>~PERSON(int t) => ~PERSON()</code>
	2) 18) 行: STUDENT 的构造函数不可有返回类型	<code>void STUDENT(char* st_name, int scr): score(scr), PERSON(st_name) => STUDENT(char* st_name, int scr): score(scr), PERSON(st_name)</code>
	3) 26) 行: STUDENT 中不能对数据成员 score 进行初始化	<code>int score;</code>
	4) 30) 行: 由于私有继承, 基类中的 get_name() 成员在派生类中是私有的, main() 中 soft 的成员函数不可访问 get_name()	16) 改为公有继承: <code>class STUDENT: public PERSON{</code>
	【备注说明】 18) 行: STUDENT 构造函数中的 score(scr) 没有错误, 如学生指错则扣 1 分	

三、程序输出(共 20 分, 每行 2 分)

第 1 题的输出结果
Please input the year, month and day: 1971 2 26
The week day is 5 of 1971/2/26

第 2 题的输出结果

```
Open a work window
Open a message window
Initialize the screen
There are 3 window(s) on screen
There are 3 message window(s)
Clear the screen
Close a message window
Close a work window
```

四、程序填空（共 24 分，每空 3 分）

题号	填空	题号	填空
①	virtual void who()	⑤	col <= maxNum - currLevel
②	BASE	⑥	row > currLevel
③	p = &obj;	⑦	col > currLevel
④	row <= maxNum - currLevel	⑧	square[row][col]

五、程序设计（21 分）

1. （13 分）

```
#include <iostream.h>
#define MAX 5000
class STOCK {
private: float prices[MAX];
public: STOCK();
        void SetPrices();
        void Analysis();
};
void STOCK::STOCK()
{ for (int i=0; i<MAX; i++)
    prices[i] = -1 ;
}
void STOCK::SetPrices()
{ float price;
  inti = 0 ;
  cout<<"\n\nPlease input the princes of this stock : ";
  while (1) {
    cin>>price;
```

```

        if (price<=0) break;
        prices[i] = price ;
        i++;
    }
}

void STOCK::Analysis()
{
    float *p, *pre;
        //the result pointer;
    int i, n, n_max;
    p = pre = prices ;
    n = n_max = 1 ;
    i = 0 ;
    while ((i<MAX)&&(prices[i]>0)) {
        if (prices[i]<=prices[i+1]) {
            if (n==1) p = &prices[i];
            n++;
        }
        else {
            if ( n>1 && n>n_max){
                pre= p ;
                n_max = n ;
            }
            n=1;
        }
        i++;
    }

    cout<<"\nThe result is "
        <<n_max<<" : \n";
    for (i=n_max; i>0; i--)
        cout<<*pre++<<" ";
}

void main()
{
    STOCK a;
    a.SetPrices();
    a.Analysis();
}

```

2. (8分) 参考答案:

```

template <class ELEMENT>
class SET {
public:
    SET();
    SET(const SET& other);
    ~SET();
    int has(ELEMENT obj);

```

```

        SET operator =(const SET& other);
        friend SET operator +(const SET& left, const SET& right);
        friend SET operator *(const SET& left, const SET& right);
protected:
    struct NODE {
        ELEMENT element;
        NODE* link;
    };
    NODE* first;
};

```