

上 海 交 通 大 学 试 卷（ A卷）

（ 2016 至 2017 学年 第\_\_1\_\_学期 ）

班级号 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 学号\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 姓名

课程名称 程序设计思想与方法（工科大平台） 成绩

**一．选择填空题（每题1分， 共20分）:**

1. 执行以下语句： int x; char s[100]; cin>>x; cin.get(); cin>>s; 当用户输入：

3（回车）A Sjtu（回车）后字符串s中的值为：

A、 “Sjtu”     B、 “A Sjtu”  C、 “A”        D、 ‘A’

2．ch为char类型，判断ch为数字字符的表达式是 。

A、’0’<= ch <= ’9’ B、(ch >= ’0’) && (ch <= ’9’)

C、(ch >= ’0’) || (ch <= ’9’) D、(ch >= ’0’) & ( ch <= ’9’)

3. cmath库中一个求整数绝对值的函数原型为：int abs(int x), 试问以下哪种调用会报错 。

A、double x=3.5; int y=abs(int(x)) B、int x=3; int y=abs(int x)

C、int x=3; int y; y=abs(x); D、int x=3; int y=abs(x)

4．以下哪个是C++合法的变量名 ：

A、%store　　B、12\_store\_5 C、12\_store-5 D、\_store\_5

5．执行double x; cin>>x; 问y如何能获得x四舍五入的结果 ：

A、int y=x+0.5 B、int y=(int)x C、int y=x; D、int y=x-0.5

6．C++语言的跳转语句中，对于break和continue说法正确的是 ：

A、break语句只应用于循环体中

B、continue语句用于跳出循环语句

C、continue语句用于跳出当前的循环周期

D、break语句用于跳出当前的循环周期

7．执行语句int a[10]={3, 5}; 后a[5]的值为： ：

A、5 　 B、3 C、随机值 D、0

8．若有声明：char \*s, 之后运行下列语句，则哪个语句运行时不会出现错误 。

A、 s =”SJTU” B、s={‘S’,’J’,’T’,’U’,’/0’};

C、 s=strcpy(s, ”SJTU”); D、s={‘S’,’J’,’T’,’U’};

9．关于函数的定义，下面哪个说法是错误的\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

A、一个函数最多只能返回一个值 B、void类型的函数也可以使用return语句

C、函数可以有参数也可以没有 D、函数的返回类型一定和函数的某个参数类型一致

10．在同一工程文件中，一个文件想要共享使用在另外一个文件中声明的一个全局变量，则需要在本文件声明该全局变量前加限定词 。

A、 auto B、 extern C、static D、 register

A 卷 总 10 页 第 1 页



|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 题号 | 一 | 二 | 三 | 四 |
| 得分 |  |  |  |  |
| 批阅人(流水阅  卷教师签名处) |  |  |  |  |

**我承诺，我将严格遵守考试纪律。**

**承诺人：**

11．一个整型数组b[10]要作为参数传递给函数void f(int a[], int n)，以下哪个调用是正确的 。

A、 f(b,20) B、f(b[10],10) C、f(b[0],10) D、f(b+2,5)

12．有如下定义语句：int a[] = {1,2,3,4,5};，则对语句int \*p=a;正确的描述是 。

A、语句 int \*p = a;定义不正确

B、语句 int \*p=a;初始化变量p，使其指向数组对象a的第一个元素

C、语句int \*p=a; 是把整个数组的值存放在变量p中

D、语句int \*p=a; 是把a[0]的值赋给变量\*p

13．已知对指针p的定义，以下哪个声明可以使得\*p不得作为赋值语句的左值使用 。

A、const int \*p ; B、int \* const p; C、int const \*p D、int \*p const

14．已知一个字符串数组char \*city[]={“hello”,”moon”,”glass”,”tomorrow” }; cout<<city[2]+1结果为：

A、”lass” B、’l’ C、”l” D、”glass”

15．任意一个类，关于构造函数和析构函数，哪个说法是正确的\_\_\_\_\_。

A、 构造函数可以有多个，析构函数只能有1个

B、 构造函数可以有多个，析构函数也能有多个

C、 构造函数只能有1个，析构函数也只能有1个

D、 构造函数只能有1个，析构函数可以有多个

16．以下关于运算符重载的叙述中, 正确的是\_\_\_\_\_\_ 。

A、 C++已有的任何运算符都可以重载

B、 可以重载C++中没有的运算符

C、 运算符重载时可改变其优先级

D、 运算符重载时可改变其实现的功能

17．以下哪个操作符必须重载成类的友元函数 。

A、>>     B、 \*  C、==        D、 ++

18．当使用ofstream流定义一个流对象并打开一个磁盘文件时，文件的隐含打开方式为 。

A、ios::in B、 ios::out C、 ios::in|ios::out D、 ios::binary

19．当用class来定义一个类时，下面有关类成员的叙述中,不正确的是\_\_\_\_\_。

A、 当不指定类成员的访问权限时则为私有成员

B、 友元函数可访问类中的任一成员

C、 指定为public的成员不允许在类外访问

D、 成员函数可访问类中的任一成员

20．下面对类的静态成员函数描述中，正确的是 。

A、静态成员函数有this指针作为函数的隐含参数

B、静态成员函数只能访问静态数据成员

C、静态成员函数不能访问类的公有数成员

D、静态成员函数不能访问类的私有数成员

A 卷 总 10 页 第 2 页



16,28

16,29

second first forth

third forth

forth

A 卷 总 10 页 第 3 页

**二．在每小题右侧给出程序的运行结果（每题5分， 共30分）：**

1. #include <iostream>

using namespace std;

int main()

{

int a[5] ={1,3,5,9,2};

for (int i=0; i<5; i++)

switch (a[i]+1)

{ case 4:

cout<<"first ";

break;

case 2:

cout<<"second ";

break;

case 10:

cout<<"third ";

default:

cout<<"forth ";

cout<<endl;

}

return 0;

}

2. #include <iostream>

using namespace std;

int sum1(int a) {

int d = 0;

static int b = 5;

d++;

return (a + b + d);

}

int sum2(int a) {

int c = 2;

static int b = 15;

b += 1;

return (a + b + c);

}

int main() {

int aa = 10;

cout<<sum1(aa)<<','<<sum2(aa)<<endl;

cout<<sum1(aa)<<','<<sum2(aa)<<endl;

cout<<endl;

return 0;

}

i,s=11,12

1 3 0

3. #include <iostream>

using namespace std;

int main( ){

char a[3] = {'c','a','g'};

int b[3] = { 'f','a','p'};

int c[3] = { 0 };

int j;

for (int i = 0; i<3; i++){

j = 0;

while ((j<3)&&(a[i] <= b[j]))

{ j++; c[i]++; }

}

for (int i= 0; i<3; i++)

cout << c[i] << " ";

cout << endl;

return 0;

}

4. #include <iostream>

using namespace std;

int main()

{

int s = 0;

int i;

for (i = 1;; i=i+2) {

if (s>10)

break;

if (i % 3 == 0)

s += i;

}

cout << "i,s=" << i << "," << s << endl;

return 0;

}

5. #include <iostream>

using namespace std;

class A

{ private:

int x;

public:

A(int a=8){x=a;}

A(const A&r){x=r.x\*5;}

A& operator=(const A &r)

{ x=2\*r.x;

}

A 卷 总 10 页 第 4 页

2016/12/2

error

15

7

15 bye

3 bye

8 bye

7 bye

15 7

15 bye

3 bye

8 bye

7 bye

void disp(){cout<<"x:"<<x<<endl;}

~A() { cout<<x<<" bye "<<endl;}

};

A a0=7;

int main()

{

A a1(3);

A a2=a1;

static A a3;

a2.disp(); a0.disp();

return 0;

}

6. #include <iostream>

using namespace std;

class Tdate

{

public:

void set(int,int,int);

int isLeapYear();

void print();

private:

int month; int day; int year;

};

void Tdate::set(int m,int d,int y=2000)

{ month=m;day=d;year=y; }

int Tdate::isLeapYear()

{ return((year%4==0&&year%100!=0)||(year%400==0)); }

void Tdate::print()

{

cout<<year<<"/"<<month<<"/"<<day<<endl;

}

int main()

{

Tdate s,\*pTdate=&s;

s.set(12,2,2016);

pTdate->print();

if((\*pTdate).isLeapYear())

cout<<"error"<<endl;

else

cout<<"right"<<endl;

return 0;

}

A 卷 总 10 页 第 5 页

a[i]

a[j]<maxOrmin

i%2==1

maxOrmin

Char dept[], int n. char s

return false;

char\*

**三．程序填空题 （每空2分，共20分）：**

1. #include <iostream>

#include <cstring>

using namespace std;

bool search( )

{

for (int i=0; i<n; i++)

if (strcmp(dept[i], s)==0)

return true;

}

int main()

{

deptName[4]={"computer","automation", "electrical enfineering",

"instrument engineering"};

char name[50];

cout<<" input the deptment name you want to search : ";

cin>>name;

if (search(deptName, 4, name))

cout<<"found!"<<endl;

else

cout<<"not found!"<<endl;

return 0;

}

2. 以下程序中的函数fun(int \*a, int n)的功能是:把形参a所指向的数组中的最小值放在a[0]中，接着把形参a所指数组中的最大值放在a[1]中；把a所指数组中的次小值放在a[2]中，把a所指数组中的次大值放在a[3]中，其余依次类推，直至将数组中数据依次处理完为止。例如：把a所指向数组中的数据最初排列为:3,5,9,2,6.按以上规则移动数组中的数据后，数据的排列为:2,9,3,6,5

void fun(int a[], int n)

{

int maxOrmin, pm, t;

for (int i = 0; i<n - 1; i++)

{ maxOrmin = ;

pm = i;

for (int j = i + 1; j<n; j++)

{

if (((i%2==0)&&( ) || (( )&&(a[j]>maxOrmin)))

A 卷 总 10 页 第 6 页

Int a[i], int n, int& max, int& min, double \*p\_ave

Int total=0;

&ave

{ maxOrmin = a[j];

pm = j;

}

}

if (pm!=i)

{

t=a[i];

a[i]=maxOrmin;

=t;

}

}

}

3. #include <iostream>

using namespace std;

void getResult( )

{

max = min = a[0];

for (int i=0; i<n; i++)

{

if (a[i]>max) max = a[i];

if (a[i]<min) min = a[i];

total += a[i];

}

\*p\_ave =total/n;

}

int main()

{

int a[5];

int max, min;

double ave;

for (int i=0; i<5; i++)

cin>>a[i];

getResult(a, 5, max, min, );

cout<<ave<<" "<<max<<" "<<min<<endl;

return 0;

}

A 卷 总 10 页 第 7 页

**四、编程题（共30分）**

1、输入一个字符串str, 再输入一个字符c, 试完成函数void delChar (char str[], char c)的实现部分，该函数可将str中的字符c全部删除。 要求该函数用递归的方法来实现。（10分）

2、设计一个商品类goods，包括商品名称、进价、售价、个数，利用重载运算符”+“将2个商品的进价总额、售价总额、个数相加放在一个对象中，再对该对象求每件商品的平均进价、售价。当运行下面测试程序时，能得到相应的执行结果，这里价格和平均价格都要求为实数，个数为整数。（20分）

int main()

{ double inPrice, outPrice;

goods g1("desk", 128, 150, 10), g2("chair", 25, 30, 10),g;

cout << "输出结果" << endl;

cout<<g1<<endl;

g=g1 + g2; // 调用重载运算符

avg(g, inPrice, outPrice); // 友元函数求平均价格

cout<<"平均进价："<<inPrice<<endl;

cout<<"平均售价："<<outPrice<<endl;

return 0;

}

A 卷 总 10 页 第 8 页

本测试程序的执行结果如下：

输出结果：

desk 128 150 10

平均进价： 76.5

平均售价： 90

A 卷 总 10 页 第 9 页

A 卷 总 10 页 第 10 页