

期中考试样卷

(2021 - 2022 学年第1 学期)

考试科目 计算机程序设计A

出卷教师 徐小华

使用班级 计算机科学与技术

考试日期 2021.11.19

中国科学技术大学教务处

中国科学技术大学

2021 - 2022 学年第1 学期期中考试试卷

考试科目:_____ 得分:_____

学生所在系:_____ 姓名:_____ 学号:_____

一 选择题 (1.5 * 10 + 2 * 10 = 35)

1. 以下是正确的C 语言标识符是____。
A) #define B) _123 C) %d D) \n
2. 下列不属于C 语言关键字的是____。
A) default B) register C) enum D) external
3. C 语言程序从main() 函数开始执行, 所以这个函数要写在____。
A) 程序文件的开始
B) 程序文件的最后
C) 它所调用的函数的前面
D) 程序文件的任何位置
4. 字符串"" 的长度是____。
A) 0 B) 1 C) 2 D) 非法字符串
5. 已知: char a; int b; float c; double d; 执行语句"c=a+b+c+d ; " 后, 变量c 的数据类型是。
A) int B) char C) float D) double
6. 如果int a=1,b=2,c=3,d=4 ; 则条件表达式"a<b?a:c<d?c:d" 的值是____。
A) 1 B) 2 C) 3 D) 4
7. 为判断字符变量c 的值不是数字也不是字母时, 应采用下述表达式____。
A) c<=48||c>=57&& c<=65||c>=90&& c<=97||c>=122
B) !(c<=48||c>=57&& c<=65||c>=90&& c<=97||c>=122)
C) c>=48&& c<=57||c>=65&& c<=90||c>=97&& c<=122
D) !(c>=48&& c<=57||c>=65&& c<=90||c>=97&& c<=122)
8. 已知int x=5,y=5,z=5 ; 执行语句x%=y+z ; 后, x 的值是____。

A) 0 B) 1 C) 5 D) 6

9. 下列循环语句中有语法错误的是_____。

A) while(x=y) 5 ;

B) while(0) ;

C) do 2 ; while(x==b) ;

D) do x++ while(x==10) ;

10. 已知int x=(1,2,3,4) ; 变量x 的值是_____。

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4

11. 下面的for 语句。for(x=0,y=10 ; (y>0)&&(x<4) ; x++,y--) ;

A) 是无限循环 B) 循环次数不定

C) 循环执行 4 次 D) 循环执行 3 次

12. 已知int x=12,y=3 ; 执行下述程序后, 变量x 的值是_____。

do

{ x/=y-- ;

}while(x>y) ;

A) 1 B) 2 C) 3 D) 程序运行有错误

13. 已知 char a[][20]={"Beijing","shanghai","tianjin","chongqing"}; 语句printf("%c",a[30]) ;

的输出是_____。

A) < 空格> B) n C) 不定 D) 数组定义有误

14. 对二维数组的正确说明是_____。

A) int a[][]={1,2,3,4,5,6} ; B) int a[2][]={1,2,3,4,5,6} ;

C) int a[][3]={1,2,3,4,5,6} ; D) int a[2,3]={1,2,3,4,5,6} ;

15. 对字符数组str 赋初值, str 不能作为字符串使用的一个是_____。

A) char str[]="shanghai" ;

B) char str[]={ "shanghai" } ;

C) char str[9]={'s','h','a','n','g','h','a','i'} ;

D) char str[8]={ 's','h','a','n','g','h','a','i'} ;

16. 对函数形参的说明有错误的是_____。

A) int a(float x[],int n) B) int a(float *x,int n)

C) int a(float x[10],int n) D) int a(float x,int n)

17. 已知如下定义的函数:

```
fun1(a)
```

```
{ printf("\n%d",a) ;
```

```
}
```

则该函数的数据类型是_____。

A) 与参数a 的类型相同 B) void 型

C) 没有返回值 D) 无法确定

18. 已知: char s[10], *p=s , 则在下列语句中, 错误的语句是。

A) p=s+5 ; B) s=p+s; C) s[2]=p[4] ; D) *p=s[0] ;

19. 已知: int a[]={1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12} , *p=a ; 则值为3 的表达式是。

A) p+=2,*(p++) B) p+=2,*++p C) p+=2,*p++ D) p+=2,++*p

20. 已知: int a, *y=&a ; 则下列函数调用中错误的是:

A) scanf("%d", &a) ; B) scanf("%d", y) ;

C) printf("%d", a) ; D) printf("%d", y) ;

二. 单项填空题 (5 * 2 = 10)

1. 逗号表达式"(a=3*5,a*4),a+15" 的值是____。为求出 s=10!的值, 则变量 s 的类型应当为____。

2. 下面函数的功能是_____。

```
a(s1,s2)
```

```
char s1[],s2[];
```

```
{ while(s2++=s1++) ;
```

```
}
```

3. 已知: int a[]={1,2,3,4}, y, *p=a ; 则执行语句y = (*++p)-- ; 之后, 数组a 各元素的值变为_____

4. 已知宏定义

```
#define N 3
```

```
#define Y(n) ((N+1)*n)
```

执行语句z=2*(N+Y(5+1)) ; 后, 变量z 的值是_____。

5. 表达式: 10!=9 的值是_____。

三. 程序填空题 (15 * 2 = 30)

1. 下面程序的功能是不用第三个变量, 实现两个数的对调操作。

```
#include <stdio.h>
```

```
main()
```

```
{ int a,b ;
```

```
scanf("%d%d",&a,&b) ;
```

```
printf("a=%d,b=%d\n",a,b) ;
```

```

a= ① ;

b= ② ;

a= ③ ;

printf("a=%d,b=%d\n",a,b) ;
}

```

2. 下面的程序的功能是求一维数组中的最小元素。

```

findmin(int *s,int t,int *k)
{ int p ;

for(p=0,*k=p ; p<t; p++)
if(s[p]<s[*k])
    ① ;
}
main()
{ int a[10],i,*k=&i ;

for(i=0 ; i<10; i++)

scanf("%d",&a[i]) ;

findmin(a,10,k) ;

printf("%d,%d\n",*k,a[*k]) ;
}
}

```

3. 下面程序的功能是使用冒泡法对输入的10 个浮点数从小到大进行排序。排好序的10 个

数分两行输出。程序如下：

```

#include <stdio.h>
main()
{ ① ;

int i,j ;

```

```

printf("Input 10 numbers please\n") ;

for(i=0 ; ② ; i++)

scanf("%f", &a[i]) ;

printf("\n") ;

for(i=2 ; ③ ; i++)

for(j=0 ; ④ ; j++)
if( ⑤ )
{ x=a[j] ;

⑥ ;

a[j+1]=x ;
}

printf("The sorted 10 numbers ; \n") ;

for(i=0 ; ⑦ ; i++)
{ if( ⑧ )

printf("\n") ;

printf("%f\t",a[i]) ;
}

printf("\n") ;
}

```

4.下面程序的功能是将字符串s中所有的字符'c'删除。请选择填空。

```

#include<stdio.h>
main( )
{ char s[80];

int i,j ;

gets(s);

```



```
for(i=j=0 ; s[i]!='\0' ; i++)
```

```
if(s[i]!='c') ① ;
```

```
s[j]='\0' ;
```

```
puts(s);
```

```
}
```

5.下面程序的功能是： 从键盘上输入一行字符， 存入一个字符数组中， 然后输出该字符串。

```
#include <stdio.h>
```

```
main ( )
```

```
{ char str[81], *sptr ;
```

```
int i;
```

```
for(i=0 ; i<80; i++)
```

```
{ str[i]=getchar( ) ;
```

```
if(str[i]=='\n') break ;
```

```
}
```

```
str[i]= ① ;
```

```
sptr=str;
```

```
while( *sptr )
```

```
putchar( *sptr ② );
```

```
}
```

四. 程序设计题 (5+5+10)

1. 写一个函数嵌套调用，输出1到100之间所有的素数
2. 根据主函数的定义，编写以下两个函数1) 求数组a[4][4]主对角线上元素的和 2) 实现

将数组 a[4][4]的矩阵转置处理

3. 用指针的方式将输入的10 个数字进行冒泡排序