

南京理工大学课程考试试卷 (学生考试用)

课程名称: C 语言程序设计 学分: 4 教学大纲编号: 06000704

试卷编号: 0600070417A 考试方式: 闭卷 满分分值: 100 考试时间: 120 分钟

组卷日期: 2018 年 1 月 5 日 组卷教师(签字): _____ 审定人(签字): _____

一、选择题(每题只有一个正确选择, 每题 1 分, 共 20 分)

- 以下叙述正确的是: **【1】**。
A. C 语言的源程序可不通过编译就直接运行;
B. C 语言中的每条可执行语句最终都被转换成二进制的机器指令
C. C 源程序经编译形成的二进制代码可以直接运行
D. C 语言编写的代码经过编译即可执行
- 下列定义变量的语句中错误的是 **【2】**。
A. float _int; B. int int_; C. double a_b; D. char a-b;
- 若有语句"char a;" ,并要将字符 a 赋给变量 a; 下面赋值表达式正确的是 **【3】**。
A. a= "a "; B. a='a'; C. a='a' D. a= "a"
- 以下是合法的实型常量的是 **【4】**。
A. 5E2.0 B. E-3 C. 2E0 D. 1.3E
- 若 int x=2; 则 printf("%d ",(x=4*5,x*5,x+25)); 输出结果是 **【5】**。
A. 125 B. 100 C. 45 D. 20
- 以下能正确定义变量且赋初值的语句是 **【6】**。
A. int n1=n2=10; B. char c=32;
C. float f="1"; D. double x=12.3E2.5;
- 若要求从键盘读入含有空格字符的字符串, 应该使用函数 **【7】**。
A. getc() B. gets() C. getchar() D. scanf()
- 有以下语句: char x='O', y[6]= "hello"; 执行语句 printf("x=%c,%s ",x, y); 屏幕上显示的输出为 **【8】**。
A. O,hello B. x=O, hello C. x=O, h D. 'O' hello
- 在以下语句或语句组中, 能正确进行字符串赋值的是 **【9】**。
A. char *sp; *sp="good";
B. char s[5]; s="good";
C. char s[10]; *s="good";
D. char *sp="good";
- 有程序段" char str[10]={'s','t','u','d','y'}; printf("%d\n",strlen(str)); "的输出结果是 **【10】**。
A. 10 B. 5 C. 6 D. 语法错误
- 下列关于 break 语句叙述正确的是 **【11】**。
A. break 语句只能用于 switch 语句 B. 在 switch 语句中必须使用 default
C. break 语句必须与 switch 语句中的 case 配对 D. 在 switch 语句中, 不一定使用 break 语句

- 以下语句能正确定义一维数组, 并正确赋初值的选项是 **【12】**。
A. char a[]={0,1,2,3,4,5}; B. int a[5]={0,1,2,3,4,5};
C. char a={'A','B','C'}; D. int a[5]= "01234";
- 在 C 语言中, 采用如下存储类型定义的变量, 初值默认为 0 的是 **【13】**。
A. auto B. register C. static D. extern
- 设有"int t;" 以及函数 fun 的定义形式为:
void fun(char ch, float x){printf("%d,%f",ch,x);} 屏幕要显示 97,2.000000 则以下对函数 fun 的调用语句中, 正确的形式是 **【14】**。
A. fun("a",2.0); B. t=fun('97',2); C. fun('a',2.0); D. t= fun(97.0,32);
- 已定义以下函数:
int fun(int *p)
{ return *p;} fun 函数的返回值是 **【15】**。
A. 不确定的值 B. 一个整数 C. 无返回值 D. 形参 p 的地址
- 若有语句: "int a,*p=&a; *p=5;" 则以下描述正确的是 **【16】**。
A. 以上语句中两个*运算符的功能是相同的
B. 运算符*比运算符&的优先级低, 所有*p=&a 中先取 a 的地址
C. 上述两个语句的*p 均表示指针变量 p 指向的变量;
D. 两个*运算符的功能是不相同的, 前者是指针变量的定义, 后者是引用指针变量指向的变量。
- 有以下结构体声明、变量定义和赋值语句
struct STD
{ char name[10];
int age;
} s[5]={ "John",17, "Paul",19, "Mary",19, "Adam",14, "Henry",20};
则语句 printf("%s\n",s[2].name); 输出结果是 **【17】**。
A. Paul B. P C. Mary D. M
- 设有语句"FILE *p"; 若要打开 D 盘上 user 子目录下名为 abc.txt 的文本文件进行读和写, 下面符合要求的函数调用语句为 **【18】**。
A. p=fopen("D: \user\abc.txt ", "r"); B. p=fopen("D: \\user\\abc.txt ", "r+");
C. p=fopen("D: \user\abc.txt ", "r+"); D. p=fopen("D: \\user\\abc.txt ", "w");
- 若有如下程序
int i,k=0;
for(i=10;i>=0;i--)
k++;
则循环运行结束后, 变量 i 的值为 **【19】**。
A. 11 B. 10 C. 0 D. -1
- 设有枚举类型定义"enum Weekday {mon,tue=2,wed=5,thu,fri,sat,sun} c1;" , 则"fri" 的值为 **【20】**。
A. 6 B. 5 C. 7 D. 1

二、基本概念填空题(每题 2 分，共 20 分)

1. 若有语句"int a=0,k;" 则执行语句: k=-1<a<1; printf("%d",k);则屏幕输出的结果是 **【1】**。
2. 在循环结构中执行 **【2】** 语句，跳过循环体中下面尚未执行的语句，结束本次循环，接着判断是否进入下一次循环。
3. 已知有声明"int a[][3]={5,4,3,2,1};"，执行语句" printf("%d",a[1][1]); "后屏幕输出为 **【3】**。
4. 已知有声明"char b[3][5];"，若要求正确执行语句"p=b[0];"，则对变量 p 的声明语句应该是 **【4】**。
5. 设有数组元素求和的函数： "int f(int x[], int n){int i,sum=0; for(i=0;i<n;i++)sum+=x[i];return sum;}" 主程序有语句： "int a[10]={1,1,1,2,3},total; total=f(a,10);"则 total 的值为 **【5】**。
6. 执行如下语句"int k=0,a=1,b=2,c=3;
k=a>b?a+1:c++; printf("%d",k); "屏幕上输出值为 **【6】**。
7. 设有语句： int a[5]={1,2,3,4,5},*p; p=a; 则*(p+2)的值为 **【7】**。
8. 程序段"char a[]="hello"; printf("%d,%d",sizeof(a),strlen(a)); "屏幕输出为 **【8】**。
9. 运行如下 C 程序语句： "double E=0,m=1.0,v=2.9; E=1/2*m*v*v;"，则 E 值为 **【9】**。
10. 设有声明"FILE *p;"则用只读方式打开 E 盘下的文件"a1.txt"的语句为 p= **【10】**；

三、阅读程序写出程序的输出 (每小题 3 分，共 30 分)

1. 以下程序运行时,输出到屏幕的结果是_____

```
#include <stdio.h>
int main()
{
    int k=9;
    while(--k)
    {
        printf("%d",k-=3);
    }
    printf("\n");
    return 0;
}
```

2. 以下程序运行时,输出到屏幕的结果是_____

```
#include <stdio.h>
void f(int n)
{ int t;
  putchar (n%10+'0');
  t=n/100;
  if(t!=0) f(t);
}
void main()
{
    int m=654321;
    f(m);
    printf("\n");
}
```

3. 以下程序运行时,输出到屏幕的结果是_____

```
#include<stdio.h>
void fun(char *p)
{
    p+=3;
}
int main()
{
    char b[4]={ 'H', 'i', 'k', 'e'},*p=b;
    fun(p);
    printf("%c \n", *p);
    return 0;
}
```

4. 以下程序运行时输出到屏幕的结果是_____。

```
#include<stdio.h>
int f(int x[], int n)
{
    static int sum=0;
    int i;
    for(i=0;i<n;i++)
        sum+=x[i];
    return sum;
}
int main()
{
    int a[5]={1,2,3,4,5},b[4]={6,7,8,9};
    int c[2]={10,11},s=0;
    s=f(a,5)+f(b,4)+f(c,2);
    printf("%d\n",s);
    return 0;
}
```

5. 以下程序运行时,输出到屏幕的结果是_____。

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

void f(char *s, int p,int k)
{

    s[p]=s[k];
}
void main()
{
    char s1[]="abcdefg";
    f(s1,3,7);
    puts(s1);
}
```

6. 以下程序运行时输出到屏幕的结果是_____。

```
#include<stdio.h>
double fun1(double a)
{
    return a*=a;
}
int fun2(double x, double y)
{
    double a=0,b=0;
    a=fun1(x);
    b=fun1(y);
    return (int)(a+b);
}
void main()
{
    double w;
    w=fun2(1.1,2.0);
    printf("%lf\n",w);
}
```

7. 以下程序运行时,输出到屏幕的结果是_____。

```
#include<stdio.h>
struct Info
{
    char name[10];
    int num;
    float Score;
};
void f(struct Info *p)
{
    struct Info s[2] = { {"Sun",20044,90},{ "Peng",20045,87} },*q = s;
    *p = *q;
}
void main()
{
    struct Info s[2] = { { "Yang",20041,73 },{ "Guo",20042,580 } };
    f(s);
    printf("%s %d %3.0f\n", s[1].name, s[1].num, s[1].Score);
}
```

8. 以下程序运行时输出到屏幕的结果是_____。

```
#include <stdio.h>
#include<stdio.h>
void fun(int a[], int n, int m)
{
    int i, j;
    for (i = m; i>n; i--)
        a [i-1] = a[i+1];
}
void main()
{
    int i;
    int a[5] = { 1,2,3,4,5};
    fun(a,2,3);
    for(i=0;i<5;i++)
        printf("%d",a[i]);
}
```

9. 以下程序运行时,输出到屏幕的结果是_____。

```
#include <stdio.h>
void f(int v,int w)
{
    int t;
    t=v;
    v=w;
    w=t;
}
int main()
{
    int x=1,y=3,z=2;
    if(x>y)
        f(x,y);
    else if (y>z)
        f(y,z);
    else
        f(x,z);
    printf("%d,%d,%d\n", x,y,z);
    return 0;
}
```

10. 运行下面程序时，屏幕上输出的结果是_____。

```
#include <stdio.h>
void main()
{
    int k,n=2;
    k=1;
    switch (k)
    {
        default: break;
        case 1: n+=k;
        case 2:
        case 3: n+=k;
    }

    printf("%d\n", n);
}
```

四、程序完善题(每空 2 分，共 20 分)

1.以下程序的功能是：通过函数 Fun 求和： $\sum f(x_i)$ ， $i=0,1, \dots, 10$ ；其中， $f(x)=(x^3+1)^2$ 。请完善程序使其达到要求的功能。

```
#include <stdio.h>
int Fun (int n)
{
    int F(int );
    int x;
    char temp;
    【1】
    for(x=0;x<=n;x++)
        s+= 【2】;
    return s;
}

int F (int x)
{
    return 【3】
}

int main()
{
    int n=10;
    printf("The sum=%d\n", Fun(n));
    return 0;
}
```

2. 以下程序关于编写一个函数，由实参传来一个字符串，统计此字符串中字母、数字、空格和其他字符的个数。字符串在主函数中输入，并调用函数，利用全局变量，输出不同统计字符的个数。

```
#include <stdio.h>
int letter,digit,space,others;

int main()
{
    void count(char []);
    char text [80];
    gets(text);
    puts(text);
    letter=0;//统计字母的变量
    digit=0;//统计数字的变量
    space=0;//统计空格的变量
    others=0;//其他
    【4】
    printf("letter:%d\ndigit:%d\nspace:%d\nothers:%d\n",letter,digit,space,others);
    return 0;
}

void count(char str[])
{
    int i;
    for(i=0;str[i]!='\0';i++)
    { if( 【5】 )
        letter++;
      else if ( 【6】 )
        digit++;
      else if(str[i]==" ")
        space++;
      else
        others++;}
}
```

3.以下程序是采用函数，创建一个有多名学生数据的单向动态链表，并输出该链表中各节点的数据。

```
#include "stdio.h"
#include "stdlib.h"
#define LEN sizeof(struct Stu)
struct Stu
{
    long num;
    float score;
    struct Stu *next;
};
int n;

struct Stu *create()
{
    struct Stu *p1,*p2,*hp;
    n=0;
    p1=p2=【7】;
    scanf("%ld,%f",&p1->num,&p1->score);
    【8】;
    while(p1->num!=0)
    {
        n=n+1;
        if(n==1) hp=p1;
        else
            【9】;
        p2=p1;
        p1=(struct Stu *)malloc (LEN);
        scanf("%ld,%f",&p1->num,&p1->score);
    }

    p2->next=NULL;
    return hp;
}

void print( struct Stu *head)
{
    struct Stu *pt;
    pt=head;
    if(head!=NULL)
    do
    {
        printf("%ld,%f ",pt->num, pt->score);
        【10】;
    }while(pt!=NULL);
}
```

```
void main()
{
    struct Stu *h;
    h=create();
    print(h);
}
```

五、编程题（10 分）

定义函数 max，求数组中最大值的元素。在主函数中初始化一个数组，调用函数 max，并输出最大值的元素值。要求如下：

（1）函数 max 的格式为： int max(int x[], int n);其中，x 为整型数组，n 为数组 x 的长度，返回值为长度为 n 的数组的最大值；

（2）主函数中定义数组 int arr[10]，并初始化元素为 1,9,7,4,8, 3,2,5,6,15 共 10 个，调用函数 max，并输出数组 arr 的最大元素。

（3）不建议出现程序中不需要完成的程序段；

（4）程序必须独立完成可编译后运行。（试卷结束）