



群内每周放送资料
10级杭电老学长，带你少走弯路
专为“17级新生”找干货

《C 语言程序设计》试题一

一、填空题

- 1、C 语言中基本的数据类型有：_____、_____、_____。
- 2、C 语言中普通整型变量的类型说明符为_____，在内存中占_____字节，有符号普通整型的数据范围是_____。
- 3、整数-35 在机内的补码表示为_____。
- 4、执行下列语句 `int a=8; a+=a-=a*a;` 后，a 的值是_____。
- 5、有如下语句：`char A[]={" I am a student"}`；该字符串的长度是_____，`A[3]=_____`。
- 6、符号 "a" 和 'a' 的区别是_____。
- 7、所谓“指针”就是_____。
“&”运算符的作用是_____。
“*”运算符的作用是_____。
- 8、有如下输入语句：`scanf("a=%d,b=%d,c=%d",&a,&b,&c);`为使变量 a 的值为 1，b 的值为 3，c 的值为 2，从键盘输入数据的正确形式应是_____。

二、选择题

1、设整型变量 a 为 5，使 b 不为 2 的表达式是（ ）。

- A. $b=a/2$ B. $b=6-(--a)$ C. $b=a\%2$ D. $b=a>3?2:1$

2、为了避免嵌套的条件分支语句 if-else 的二义性，C 语言规定：C 程序中的 else 总是与（ ）组成配对关系。

- A. 缩排位置相同的 if B. 在其之前未配对的 if
C. 在其之前未配对的最近的 if D. 同一行上的 if

3、以下程序的输出结果是（ ）。

```
int x=10,y=10;
printf(“%d %d\n”,x--,--y);
```

- A. 10 10 B. 9 9 C. 9 10 D. 10 9

4、设 A 为存放（短）整型的一维数组，如果 A 的首地址为 P，那么 A 中第 i 个元素的地址为（ ）。

- A. $P+i*2$ B. $P+(i-1)*2$ C. $P+(i-1)$ D. $P+i$

5、选出下列标识符中不是合法的标识符的是（ ）。

- A. hot_do B. cat1 C. _pri D. 2ab

6、以下程序的输出结果是（ ）。

```
int a=5;
float x=3.14;
a*=x*(‘E’ - ‘A’);
printf(“%f\n”,(float)a);
```

- A. 62.000000 B. 62.800000 C. 63.000000 D. 62

7、设有说明 `double(*p1)[N]`；其中标识符 p1 是（ ）。

- A. N 个指向 double 型变量的指针。
B. 指向 N 个 double 型变量的函数指针。
C. 一个指向由 N 个 double 型元素组成的一维数组的指针。
D. 具有 N 个指针元素的一维指针数组，每个元素都只能指向 double 型量。

8、在 C 程序中有如下语句：`char *func(int x,int y)`；它是（ ）。

- A. 对函数 func 的定义。 B. 对函数 func 的调用。

C. 对函数 func 的原型说明。

D. 不合法的。

9、以下程序的输出结果是 ()。

```
char str[15]=" hello!";  
printf( "%d\n",strlen(str));
```

A. 15

B. 14

C.

7

D. 6

10、分析以下程序的输出结果是 ()。

```
main()  
{int a=5,b=-1,c;  
c=adds(a,b);  
printf( "%d",c);  
c=adds(a,b);  
printf( "%d\n",c);  
}  
int adds(int x,int y)  
{static int m=0,n=3;  
n*=++m;  
m=n%x+y++;  
return(m);  
}
```

A. 2,3

B. 2,2

C. 3,2

D.

2,4

11、下列描述中不正确的是 ()。

A. 字符型数组中可能存放字符串。

B. 可以对字符型数组进行整体输入、输出。

C. 可以对整型数组进行整体输入、输出。

D. 不能在赋值语句中通过赋值运算符“=”对字符型数组进行整体赋值。

12、以下程序的输出结果是 ()。

```
#define f(x) x*x  
main()  
{int a=6,b=2,c;  
c=f(a)/f(b);  
printf( "%d\n",c);  
}
```

A. 9

B. 6

C. 36

D. 18

13、设有如下定义: `int x=10, y=3, z;`

则语句 `printf("%d\n", z=(x*y, x/y));` 的输出结果是 ()。

- A. 1 B. 0 C. 4 D. 3

14、定义如下变量和数组: `int i; int x[3][3]={1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9};`

则语句 `for(i=0; i<3; i++) printf("%d ", x[i][2-i]);` 的输出结果是 ()。

- A. 1 5 9 B. 1 4 7 C. 3 5 7 D. 3 6 9

15、以下对二维数组 a 进行正确初始化的是 ()

- A. `int a[2][3]={ {1, 2}, {3, 4}, {5, 6} }; B. int a[][3]={1, 2, 3, 4, 5, 6};`
- C. `int a[2][]={1, 2, 3, 4, 5, 6}; D. int a[2][]={ {1, 2}, {3, 4} };`

16、两次运行下面的程序, 如果从键盘上分别输入 6 和 3, 则输出结果是 ()。

```
int x;
scanf("%d", &x);
if(x++>5) printf("%d", x);
else printf("%d\n", x--);
```

- A. 7 和 5 B. 6 和 3 C. 7 和 4 D. 6 和 4

17、设有如下定义: `char *aa[2]={"abcd", "ABCD"};` 则以下说法中正确的是 ()。

- A) aa 数组元素的值分别是 "abcd" 和 "ABCD"
- B) aa 是指针变量, 它指向含有两个数组元素的字符型一维数组
- C) aa 数组的两个元素分别存放的是含有 4 个字符的一维字符数组的首地址
- D) aa 数组的两个元素中各自存放了字符 'a' 和 'A' 的地址

18、下列程序的输出结果是 ()。

```
char *p1="abcd", *p2="ABCD", str[50]="xyz";
strcpy(str+2, strcat(p1+2, p2+1));
printf("%s", str);
```

- A. xyabcAB B. abcABz C. ABabcz D. xycdBCD

19、下列程序的输出结果是 ()。

```
int a[5]={2, 4, 6, 8, 10}, *p, *k;
p=a; k=&p;
printf("%d", *(p++));
```

```
printf("%d\n",* *k);
```

A. 4 4

B. 2 2

C. 2 4

D. 4 6

20、不能把字符串:Hello!赋给数组 b 的语句是 ()。

A. char b[10]={ 'H', 'e', 'l', 'l', 'o', '!', ' ' };
b[10]; b="Hello!";

B. char

C. char b[10]; strcpy(b, "Hello!");
b[10]="Hello!";

D. char

三、读程序题

1、float f=3.1415927;

```
printf( "%f,%5.4f,%3.3f" ,f,f,f);
```

则程序的输出结果是_____。

2、int x=6, y=7;

```
printf( "%d, ",x++);
```

```
printf( "%d\n", ++y);
```

程序的输出结果是_____。

3、a=3;

```
a+=(a<1)?a:1;
```

```
printf( "%d",a);
```

结果是_____。

4、for (a=1,b=1;a<=100;a++)

```
{ if(b>=20) break;
```

```
if(b%3==1)
```

```
{b+=3; continue;}
```

```
b-=5; }
```

程序的输出结果 a 的值为_____。

5、int y=1, x, *p, a[]={2,4,6,8,10};

```
p=&a[1];
```

```
for(x=0;x<3;x++)
```

```
y += * (p + x);
```

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

程序的输出结果 y 的值是_____。

四、程序填空题

1、从键盘上输入 10 个数，求其平均值。

```
main()
```

```
{int i;
```

```
float f,sum;
```

```
for(i=1,sum=0.0;i<11;i++)
```

```
{_____;
```

```
_____;
```

```
printf("average=%f\n",sum/10); }
```

2、以下程序是建立一个名为 myfile 的文件，并把从键盘输入的字符存入该文件，当键盘上输入结束时关闭该文件。

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

```
main()
```

```
{ FILE *fp;
```

```
char c;
```

```
fp= _____;
```

```
do{
```

```
c=getchar();
```

```
fputs(c,fp);
```

```
}while(c!=EOF);
```

```
_____ }
```

3、以下程序的功能是：从键盘上输入若干个学生的成绩，统计并输出最高成绩和最低成绩，当输入负数时结束输入。请填空。

```
main()
```

```

{ float x,amax,amin;

scanf("%f",&x);

amax=x;    amin=x;

while(_____)

{ if(x>amax)    amax=x;

if(_____)    amin=x;

scanf("%f",&x);    }

printf("\namax=%f\namin=%f\n",amax,amin);    }

```

五、编程题

1. 三个整数 a、b、c，由键盘输入，输出其中最大的一个数。
2. 输出 1900~2000 年中所有的闰年。每输出 3 个年号换一行。（判断闰年的条件为下面二者之一：能被 4 整除，但不能被 100 整除。或者能被 400 整除。）
3. 请编一个函数 int fun(int a), 它的功能是：判断 a 是否是素数，若 a 是素数，返回 1；若不是素数，返回 0。A 的值由主函数从键盘读入。
4. 有 N 个学生，每个学生的信息包括学号、性别、姓名、四门课的成绩，从键盘上输入 N 个学生的信息，要求输出总平均成绩最高的学生信息，包括学号、性别、姓名和平均成绩。

《C 语言程序设计》试题一答案

一、填空题

- (1) 整型、实型、字符型。 (2) `int` , 2 , $-32768 \sim +32767$
(3) 1111111111011101 (4) 112 (5) 14, ' m'
(6) " a" 是字符串常量, 而 ' a' 是字符常量。
(7) 存放地址值的变量或常量, 或者答地址。
(8) 取运算对象的地址。 取指针变量所指的内容。 (9) a=1, b=3, c=2

二、选择题

- 1、C 2、C 3、D 4、
B 5、D
6、A 7、C 8、C 9、
D 10、A
11、C 12、C 13、D 14、
C 15、B
16、C 17、D 18、D 19、
C 20、B

三、阅读程序题

- (1) 3. 141593, 3. 1416, 3. 142 (2) 6 , 8 (3)
4 (4) 22 (5) 19

四、程序填空题

- 1、`scanf("%f" ,&f);` `sum+=f;`
2、`fopen("myfile" ,w)` `fclose(fp);`
3、`x>=0.0` `x<=amin`

五、编程题

- 1、`main()`
`{int a,b,c;`
`printf("请输入三个整数: ");`
`scanf("%d,%d,%d" ,&a,&b,&c);`
`if(a<b)`


```

        if(b<c)          printf( "max=%d\n" , c);
        else             printf( "max=%d\n" , b);
    else if(a<c)         printf( "max=%d\n" , c);
        else             printf( "max=%d\n" , a);    }

```

2、#include"stdio.h"

```

main()
{int I,n;
for(n=0, I=1900;I<=2000;I++)
{if(I%4==0&&I%100!=0||I%400==0)
    {printf( "%d    ",I);          n++; }
if(n%3==0)
    printf( "\n" );                }    }

```

3、#include"stdio.h"

```

int fun(int a)
{int I;
    if(a==2)          return 1;      I=2;
    while((a%I)!=0&&I<=sqrt((float)a))
        I++;
    if(a%I==0)
        {printf( "%d is not a prime!" ,a);
        return 0;                                }
    printf( "%d is a prime!" ,a);
    return
1;                                                    }

main()
{int x;
    printf( "\n please enter a number:" );
    scanf( "%d" ,&x);
    printf( "%d\n" ,fun(x));    }

```

4、#include"stdio.h"

```

#define N 3
struct student
{long stu_num;          char sex;
char name[15];          int score[4];

```

```

        float average;
    };

main()

{int I,j,index;          float sum,max;

    struct student stuarr[N];

    for(I=0;I<N;I++)

        {printf("please input %d student information:\n",I+1);

        scanf("%ld,%c,%s",&stuarr[I].stu_num,&stuarr[I].sex,stuarr[I].name);

        for(j=0;j<4;j++)

            scanf("%d",&stuarr[I].score[j]);

            for(I=0;I<N;I++)

                {sum=0.0;

                for(j=0;j<4;j++)

                    sum+=stuarr[I].score[j];

                    stuarr[I].average=sum/4.0;

                }

max=stuarr[0].average;

index=0;

for(I=1;I<N;I++)

    if(stuarr[I].average>max)

        {max=stuarr[I].average;

        index=I;

        }

printf("总平均成绩最高的学生信息是学号=%ld, 性别=%c, 姓名=%s, 平均成绩=%4.1f\n",stuarr[index].stu_num,stuarr[index].sex,stuarr[index].name,stuarr[index].average);
}

```