

韩山师范学院 2011 年专升本插班生考试样卷

计算机科学与技术专业 高级语言程序设计试卷 (A 卷)

题号	一	二	三	四	五	六	七	八	总分	评卷人
得分										

一、填空题（每空 1 分，共 10 分）

1. C 程序的基本单位是_____。
2. C 语言源程序文件的后缀是_____。
3. C 语言中的标识符由_____、_____和字母组成。
4. 设 y 为 float 型变量，执行表达式 $y=6/5$ 之后，y 的值是_____。
5. 在 C 语言中，要求运算量必须是整型的运算符是_____。
6. 如果函数值的类型与返回值的类型不一致时，应该以_____为准。
7. 已知 `int a=8,*p=&a;`，则 *p 的值是_____。
8. 把一些不同类型的数据作为一个整体来处理时，常用_____。
9. 若 $x=2, y=3$, 则 $x|y < 2$ 的结果是_____。

二、单项选择题（每小题 1.5 分，共 30 分）

题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
答案										
题号	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
答案										

1. C 语言程序的三种基本结构是（ ）。

A. 顺序结构、选择结构、循环结构
B. 递归结构、循环结构、转移结构

C. 嵌套结构、递归结构、顺序结构
D. 循环结构、转移结构、顺序结构
2. 在一个 C 语言的源程序中，以下叙述正确的是（ ）。

- A. 必须有除主函数外其他函数 B. 可以有多个主函数
C. 必须有一个主函数 D. 可以没有主函数

3. 以下叙述正确的选项是 ()。

- A. C语言的源程序不必通过编译就可直接执行
B. C语言中的每条语句最终都将被转换成二进制的机器指令
C. C语言程序经编译形成的二进制代码可以直接执行
D. C语言中的函数不可以单独进行编译

4. 算法是指为解决某个特定问题而采取的正确且有限的步骤,下面不属于算法的5个特性的是()。

- A. 有零个输入或多个输入 B. 高效性 C. 有穷性 D. 确定性

5. 以下能正确定义且赋初值的语句是()。

- A. int n1=n2=10; B. char c=32; C. float f=f+1.1; D. double x=12.3E2.5

6. 有以下程序:

```
main()
{  char a='a',b;
   printf("%c",++a);
   printf("%c\n",b=a++);
}
```

程序运行后的输出结果是()。

- A. bb B. bc C. ab D. ac

7. 以下程序段的输出结果是()。

```
int a=1234;
printf("%2d ",a);
```

- A. 12 B. 34 C. 1234 D. 提示出错

8. 有以下程序:

```
#include <stdio.h>
main()
{   char b1,b2,b3,b4,b5,b6;
    scanf("%c%c%c%c",&b1,&b2,&b3,&b4);
    b5=getchar();
    b6=getchar();
    putchar(b1);
    putchar(b2);
    printf("%c%c\n",b5,b6);
}
```

程序运行后从键盘输入（从第1列开始）

678<回车>

12345<回车>

则输出结果是()。

- A. 6781 B. 6723 C. 1267 D. 6712

9. 若 a,b,c,d 是 int 型变量，则为了使以下语句的输出为：1234+123+12+1，正确的输入是()。

```
scanf("%4d+%3d+%2d+%1d",&a,&b,&c,&d);
printf("%4d+%3d+%2d+%1d",a,b,c,d);
```

- A.1234123121<回车>
 B.1234123412341234<回车>
 C.1234+1234+1234+1234<回车>
 D.1234+123+12+1<回车>

10. 有以下计算公式：

$$y = \begin{cases} \sqrt{x} & x \geq 0 \\ \sqrt{-x} & x < 0 \end{cases}$$

若程序前面已经包含math.h文件，不能够正确计算上述公式的程序是()。

- A. if (x>=0) y=sqrt(x);
 else y=sqrt(-x);
- B. y=sqrt(x);
 if(x<0) y=sqrt(-x);

- C. `if (x>=0) y=sqrt(x);`
 `if(x<0) y=sqrt(-x);`
D. `y=sqrt(x>=0?x:-x);`

11. 以下程序输出结果是：()。

```
main()
{
    int i=0;
    switch(i)
    {
        case 0:printf("%d",i++);
        case 2:printf("%d",i++);
        default:printf("%d",i++);
    }
}
```

- A. 0 B. 1 C. 012 D. 123

12. 思考以下for循环的执行次数是()。

```
for(x=0,y=0; (y=123) && (x<3); x++);
```

- A. 是无限循环 B. 循环次数不定 C. 执行4次 D. 执行3次

13. 在C语言中，引用数组元素时，其数组下标的数据类型允许是()。

- A. 整型常量 B. 整型表达式
C. 整型常量或整型表达式 D. 任何类型的表达式

14. 对于所定义的二维数组a[2][3]，元素a[1][2]是数组的第()个元素。

- A. 3 B. 4 C. 5 D. 6

15. 如果在一个函数的复合语句中定义了一个变量，则该变量()。

- A. 在该函数中有效 B. 只在该复合语句中有效
C. 在本程序范围内有效 D. 为非法变量

16. 在以下关于带参数宏定义的描述中，正确的是()。

- A. 宏名和它的参数都无类型 B. 宏名有类型，它的参数无类型
C. 宏名无类型，它的参数有类型 D. 宏名和它的参数都有类型

17. 以下程序的输出结果是: ()。

```
main()
{
    int a=5,b=6,*p,*q,*r;
    p=&a;q=&b;
    r=p;p=q;q=r;
    printf("%d,%d,%d,%d",*p,*q,a,b);
}
```

- A. 6,5,6,5 B. 5,6,5,6 C. 6,5,5,6 D. 5,6,6,5

18. 共用体变量在任何给定时刻, ()。

- A. 所有成员一直驻留在结构中 B. 只有一个成员驻留在结构中
C. 部分成员驻留在结构中 D. 没有成员驻留在结构中

19. 以下叙述不正确的是()。

- A. 表达式 $a \&= b$ 等价于 $a = a \& b$ B. 表达式 $a |= b$ 等价于 $a = a | b$
C. 表达式 $a != b$ 等价于 $a = a ! b$ D. 表达式 $a ^ = b$ 等价于 $a = a ^ b$

20. 根据下面的定义, 能打印出字母M的语句是()。

```
struct person {char name[9]; int age;};
struct person stu [10]={"Jim",18,"Tom",19,"Mary",18,"Adam",19};
```

- A. `printf("%c", stu [3].name[0]);`
B. `printf("%c", stu [3].name[1]);`
C. `printf("%c", stu [2].name[1]);`
D. `printf("%c", stu [2].name[0]);`

三、阅读程序,将运行结果写到各题右侧的空白处 (每小题 4 分, 共 20 分)

1. `#include "stdio.h"`

```
main()
{
    int i=0,a=0;
    while(a<20)
    {
        for(;;)
        {
            if(i%10==0) break;
            else i--;
        }
    }
}
```

```
        i=11;a+=i; printf("%d  ",a);
    }
}
```

2. #include "stdio.h"

```
main()
{   int a[5]={1,1};
    int i,j;
    printf("%d%d\n",a[0],a[1]);
    for(i=1;i<4;i++)
    {   a[i]=a[i-1]+a[i];a[i+1]=1;
        for(j=0;j<=i+1;j++)
            printf("%d",a[j]);
        printf("\n");
    }
}
```

3. #include "stdio.h"

```
void wr(char *st,int i)
{   st[i]='\0';
    puts(st);
    if(i>1) wr(st,i-1);
}

main()
{   char st[]="abcdefg";
    wr(st,5);
}
```

4. #define f(x) x*x

```
main()
{   int i;
    i=f(4+4)/f(2+2);
    printf("%d",i);
}
```

5. #include "stdio.h"

```
main()
{   char s[ ]="Yes\nNo",*ps=s;
    puts(ps+4);
    *(ps+4)=0;
    puts(s);
}
```

四、阅读程序或程序段,填空(每小题 4 分,共 20 分)

1. 以下程序是求矩阵 a,b 的乘积,结果存入矩阵 c 中,请填空。

```
main()
{   int a[3][2]={3,2,-1,-4,5,6};
    int b[2][2]={7,6,-5,3};
    int i,j,k,s,c[3][2];
    for(i=0;i<3;i++)
        for(j=0;j<2;j++)
        {
            for(_____;k<2;k++)
                s+=_____
            c[i][j]=s;
        }
}
```

2. 下面程序采用函数递归调用的方法计算 $\text{sum}=1+2+3+4+\dots+n$,请填空。

```
#include "stdio.h"
main()
{   int sum(int);
    int i;
    scanf("%d",&i);
    printf("sum=%d",_____);
}
int sum(int n)
{   if(n<=1) return n;
    else return _____;
}
```

3. 下面的函数 Strcat(char *str1,char *str2)实现将字符串 str2 拼接到字符串 str1 后面的功能,请填空。

```
char *Strcat(char *str1,char *str2)
{   char *t=str1;
    while(_____)str1++;
    while(_____);
    return(t);
}
```

4. 下面的程序实现从 10 个整数中找出最大值和最小值。

```
#include "stdio.h"
int max,min;
void find(int *p,int n)
```

```

{   int *q;
    max=min=*p;
    for(q=p;_____;q++)
        if(*q>max)
            max=*q;
        else if(_____)
            min=*q;
}
main()
{   int i,num[10];
    printf("Input 10 number:\n");
    for(i=0;i<10;i++)
        scanf("%d",&num[i]);
    find(num,10);
    printf("max=%d,min=%d",max,min);
}

```

5. 以下程序将从终端上读入的 5 个整数以二进制方式写入文件“a.txt”中，请填空。

```

#include "stdio.h"
#include "stdlib.h"
main()
{   FILE *fp;
    int i,j;
    if(_____)==NULL)
        exit(0);
    for(i=0;i<5;i++)
    {   scanf("%d",&j);
        _____
    }
    fclose(fp);
}

```

五、编程题（每小题 10 分，共 20 分）

1. 编程实现下面函数，输入 x , y 的值，求出函数 z 的值。

$$z = \begin{cases} \frac{x^2 + 1}{x^2 + 2} \times y & x \geq 0, y > 0 \\ \frac{x - 2}{y^2 + 1} & x \geq 0, y \leq 0 \\ x + y & x < 0 \end{cases}$$

2. 一根长度为 133m 的材料，需要截成长度为 19m 和 23m 的短料，求两种短料各截多少段时，剩余的材料最少？