

2025 年 4 月高等教育自学考试全国统一考试

高级语言程序设计(一)

(课程代码 00342)

注意事项:

1. 本试卷分为两部分, 第一部分为选择题, 第二部分为非选择题。
2. 应考者必须按试题顺序在答题卡(纸)指定位置上作答, 答在试卷上无效。
3. 涂写部分、画图部分必须使用 2B 铅笔, 书写部分必须使用黑色字迹签字笔。

第一部分 选择题

一、单项选择题: 本大题共 15 小题, 每小题 2 分, 共 30 分。在每小题列出的备选项中只有一项是最符合题目要求的, 请将其选出。

1. 在 C 语言中, 用于在程序中引入标准输入输出库的预处理指令的是
A. #include <stdio.h> B. #include IO_LIBRARY
C. #import <stdio.h> D. #using <stdio.h>
2. 在 C 语言中, 下列哪个符号用于通过指向结构体变量的指针来访问结构体变量的成员?
A. . B. *
C. -> D. ::
3. 在 C 语言中, 逻辑值“真”的表示使用的是下列哪一个选项的说法?
A. true B. 整型值 0
C. 任何非 0 整型值 D. T
4. 下列运算符中, 不属于关系运算符的是
A. < B. >=
C. ! D. !=
5. 下列每个选项都代表一个常量, 其中正确的整型常量是
A. 1.8 B. -2023
C. 1,000 D. 4 5 6

6. 判断 char 型变量 c1 是否为小写字母的正确表达式是
A. 'a'<=c1<='z' B. (c1>=a) &&(c1<=z)
C. ('a'>=c1)||('z'<=c1) D. (c1>='a')&&(c1<='z')
7. 有语句: for (i=0, x=0; !x && i<=6; i++);, 其中, for 循环的执行次数为
A. 6 次 B. 7 次
C. 1 次 D. 无限
8. 下述关于循环体的描述中, 描述错误的是
A. 循环体中可以出现 break 语句 B. 循环体中还可以出现循环语句
C. 循环体中不能出现 goto 语句 D. 循环体中可以出现 switch 语句
9. 若有定义: int a=8, b=5, C;;, 执行语句 C=a/b+0.4;后, c 的值为
A. 1 B. 1.4
C. 2.0 D. 2
10. C 语言中基本数据类型包括
A. 整型、实型、逻辑型 B. 整型、实型、字符型
C. 整型、字符型、逻辑型 D. 整型、实型、逻辑型、字符型
11. 下列数组定义中不正确的是
A. int a[2][3]; B. int b[][3]={0,1,2,3};
C. int c[100][100]={0}; D. int d[3][]={{1,2},{1,2,3},{1,2,3,4}};
12. 若有说明: int i, j=2, *p=&i;;, 则能完成 i=j 赋值功能的语句是
A. i=*p; B. *p=*&j;
C. i=&j; D. i=*p;
13. 判断字符串 s1 是否小于字符串 s2, 应当使用下列哪个语句?
A. if(s1 < s2) B. if(strcmp(s1,s2))
C. if(strcmp(s1,s2)<0) D. if(strcmp(s1,s2)<0)
14. 调用函数时, 实参是一个数组名, 则向函数形参传递的是
A. 数组的长度 B. 数组每个元素的值
C. 数组的首地址 D. 数组中每个元素的地址
15. 有以下函数定义: void fun(int n, double x) { }, 若下列选项中的变量都已正确定义并赋值, 则对函数 fun 的正确调用语句是
A. fun(int y,double m); B. k=fun(10,12.5);
C. fun(x,n); D. void fun(n,x);

第二部分 非选择题

二、填空题：本大题共 10 小题，每小题 2 分，共 20 分。

16. 设二进制数 A 是 00101101，若想通过异或运算 $A \oplus B$ 使 A 的高 4 位取反，低 4 位不变，则二进制数 B 应是_____。
17. 结构化程序设计中的三种基本结构是顺序结构、_____结构和循环结构。
18. 根据变量定义 “static int b[5], a[][3]={1,2,3,4,5,6};”，b[4]=_____。
19. 若自定义函数要求不返回值，则应在该函数说明时加一个类型符_____。
20. 设有定义 “#define F(N) 2*N”，则表达式 F(2+3) 的值是_____。
21. 设有 “int x=1”，则表达式 “x>0?2*x+1:0” 的值是_____。
22. 在 C 语言的数组中，每个元素的_____是相同的。
23. 设 y 为 int 型变量，请写出描述 “y 是奇数” 的表达式：_____。
24. 设有 float x,y; 使 y 为 x 的小数部分的表达式是_____。
25. 在 C 语言中，一个 double 类型的变量占用的存储空间是_____个字节。

三、程序分析题：本大题共 4 小题，每小题 4 分，共 16 分。阅读下列程序，写出输出结果。

26. #include <stdio.h>

```
struct stu
{
    int no;  const char *name;  int score;
};
struct stu * py(struct stu *p)
{
    struct stu *s = p;
    for (p++; p->no > 0; p++)
        if (s->score < p->score)
            s = p;
    return s;
}
void main()
{
    struct stu student[] = { {1001, "Sun", 76}, {1002, "Ling", 88},
                              {1003, "Shen", 76}, {0, "", 0} };
    struct stu *p;
```

```
    p = py(student);
    printf("NO:%d  NAME : %s  SCORE : %d\n", p->no, p->name, p->score);
}
```

27. #include <stdio.h>

```
void fun(int s[])
{
    int i;
    for (i = 0; i < 10; i++)
        printf("%d ", s[i]);
    printf("\n");
}
void main()
{
    int a[3][4] = { {9,9,2,8}, {3,4,5,4}, {6,7,8,2} };
    fun(a[0]);
}
```

28. #include <stdio.h>

```
void main()
{
    int a = 0, i;
    for (i = 1; i < 5; i++) {
        switch (i) {
            case 0:
            case 3: a += 2;
            case 1:
            case 2: a += 3;
            default: a += 5;
        }
    }
    printf("a=%d", a);
}
```

```

29. #include <stdio.h>
int fun(int n)
{
    if (n == 1 || n == 2)    return 2;
    return (n - fun(n - 1));
}
void main()
{
    printf("%d\n", fun(5));
}

```

四、程序填空题：本大题共 3 小题，每小题 6 分，共 18 分。请将下列程序横线处缺少的部分补上，使其能正确运行。

30. 判断输入的正整数是否为素数。

```

#include <stdio.h>
#include <math.h>
void main(){
    int m, i, k;
    scanf("%d", &m);
    k=sqrt(m);
    for (i=2; _____; i++)          /* 第一空 */
        if(_____ ) break;          /* 第二空 */
    if(_____ )
        printf("%d 是素数\n", m)      /* 第三空 */
    else
        printf("%d 不是素数\n", m);
}

```

31. 以下程序的功能是从键盘上输入若干个字符（以回车符作为结束）组成一个字符串存入一个字符数组，然后输出该字符数组中的字符串。

```

#include <stdio.h>
void main()
{
    char str[81], *sptr;
    int i;
    for(i = 0; i < 80; i++)

```

```

{
    str[i] = getchar();
    if (_____ )          /* 第一空 */
        break;

}
str[i] = _____;      /* 第二空 */
sptr = str;
while(*sptr)
    putchar(_____);    /* 第三空 */
}

```

32. 下面的程序用来统计文本文件 file.dat 中字符的个数。

```

#include <stdio.h>
void main()
{
    FILE *fp;
    long num = 0;
    if ((fp = fopen(_____, "r")) == NULL)          /* 第一空 */
    { printf("Can't open file!\n"); exit(0); }
    while(_____ )          /* 第二空 */
    {
        fgetc(fp);
        _____;          /* 第三空 */
    }
    printf("num = %d\n", num);
    fclose(fp);
}

```

五、程序设计题：本大题共 2 小题，每小题 8 分，共 16 分。

33. 韩信有一队兵，他想知道有多少人，便让士兵排队报数：按从 1 至 5 报数，最末一个士兵报的数为 1；按从 1 至 6 报数，最末一个士兵报的数为 5；按从 1 至 7 报数，最末一个士兵报的数为 4；最后再按从 1 至 11 报数，最末一个士兵报的数为 10。编程求韩信至少有多少兵？

34. 编写程序，输入 10 个整数存入一维数组，统计输出其中的正数、负数和零的个数。