

四川大学 2000 年攻读硕士学位研究生入学考试试题 及 答案

C 语言部分

一、选择题（每小题 2 分，共 10 分）

（下在各小题，分别有一个或多个正确答案，请将所有正确答案的编号，填写在该小题题干后的括号内。错选或漏选均不得分）。

1、若定义： int a[2][3] { 0, 2, 4, 6, 8, 10}; 以下描述正确的有（ A, C, D, E ）

A、 $*(\text{a}+1)$ 为元素 6 的地址

这里 $\text{a}+1=\text{a}[1]$ 的地址； $*(\text{a}+1)$ 的值是 6, 故 A 正确。

B、 $*(\text{a}[1]+1)$ 的值为 2

为 8, 故 B 不正确

C、 $**(\text{a}+1)+2$ 的值为 8

这里 $\text{a}+1$ 是一个指针，指向的是 $\text{a}[1]$. $*(\text{a}+1)$ 为 $\text{a}[1]$, $\text{a}[1]$ 指向的是 $\text{a}[1][0]$. $**(\text{a}+1)$ 为 6, 加 2 得 8, 故 C 正确；

D、 $\text{a}[0]$ 与 a 相同

因二者都是指针，指针的地址都是指向数组中的第一个元素的地址，故 D 正确。

E、 $\text{a}[1][2]$ 的值为 10

它是指第二行的第三个元素，为 10, 正确

2、对函数的正确使用方法描述（ A, C, D ）。

A、用数组做函数参数时，必须在主调函数和被调函数中分别定义数组

B、实参数组元素和形参数组元素类型可以不一致

C、形参数组长度可以不指定 D、形参数组长度可以大于实参数组长度

E、数组名做参数属于值传递

3、对静态变量的正确描述（ A, B, D, E ）

A、静态局部变量在静态存储区内分配单元（ ）

B、静态外部变量可以赋初值，也可以不赋初值

C、静态外部变量的作用与外部变量相同

D、静态局部变量在函数调用结束时，仍保存其值，不会随着消失。

E、静态局部变量只赋一次初值

4、下列描述正确的是（ A, C ）。

A、由 main 函数及其参数 argc 和 *argv[] 可以实现命令行方式

B、使用 fclose 关闭文件时，先释放文件指针，再写缓冲区数据到文件中

//先写缓冲区数据到文件中,再释放文件指针
 C、字符数组并不要求它的最后一个字符是 ‘\0’
 //是的, 以字符指针指向的字符串才要求, 因为只有这样, 才能知道字符串的长度, 而在字符数组中, 不用\0,一样可以知道到哪里是字符数组的结尾。

- D、‘A’ 和 “A” 都是字符串常量
 E、若 char*S= “\ta\017bc”; 则指针变量 S 指向的字符串所占的字节数是 7
 5、在缓冲文件系统中用于读写的函数有 (A, B, D)
 A、putchar () B、fread() C、rewind () D、purw() E、fseek()

二、程序阅读, 并给出运行结果 (共 10 分, 每题 5 分)。

(1) main()
 { unsigned a,b,x
 int n;
 a=0x763 输出结果:
 n=6;
 b=a<<(12-n);
 x=(a>>n-2)^b; //+,-的优先级比<<,>>高。
 printf(“\nb=%0x,\nx=%0x” ,b,x);
 }

在用 2 个字节表示整数的系统中

结果为

d8c0

d8b6

在用 4 个字节表示整数的系统中

结果为

1d8c0

1d8b6

故以上两种结果都正确。

(2) #include < stdin.h>
 struct m { int x;
 int *y;
 } *p;

```
int a [4]={ 12, 33, -40, 100};  
struct m b [4]={ 10,&a[2],9,&a[3],8,&a[0],7,&a[1] } ;  
main()  
{  
    p=b;          输出结果:  
    printf ("%d\n",++p->x) ; //->的优先级高于++,因此等于是++(p->x),为 11  
    printf ("%d\n", (++p)->x) ; //p 后移一个元素, 其 x 值为 9;  
    printf ("%d\n", ++(*p->y)) ;  
    //->的优先级高于*, 此时 p 已指向 b[1], 故*(p->y)为 a[3]为 100. 自加后为  
101;  
}  
故输出结果为:  
11  
9  
101
```

三、程序设计（共 10 分）

设在文件 a.txt 和文件 b.txt 中分别存有两个字符串，设计一个程序将这两个字符串按依序交叉的方式合并为一个字符串（例如“aaaaa”与“bbb”的合并结果为“abababaa”，而“bbb”与“aaaaa”的合作结果为“bababaaa”，）并将结果存入文件 a.txt 中。

【答案】

写程序时，可以分别读取 a.txt 文件和 b.txt 文件，注意（1），无论 a 文件先读完还是 b 文件先读完，程序都能作出适应性的判断。注意（2）把 a 和 b 合并的结果，写到一个临时文件 c 中，最后把 c 的文件覆盖到 a 文件中，达到题意的要求。

```
#include<stdio.h>  
main()  
{  
    FILE *fp,*fq,*fr;  
    char ch;  
    if((fp=fopen("a.txt","r+"))==NULL)  
    { printf("cannot open file a.txt");  
        exit(0);
```

```
}

if((fq=fopen("b.txt","r"))==NULL)
{ printf("cannot open file b.txt");
    exit(0);
}

fr=fopen("c.txt","w+");
while(!feof(fp))
{
    ch=fgetc(fp);
    fputc(ch,fr);
    if(!feof(fq))
    {
        ch=fgetc(fq);
        fputc(ch,fr);
    }
}
while(!feof(fq))
{
    ch=fgetc(fq);
    fputc(ch,fr);
}
rewind(fp); rewind(fr);
while(!feof(fr))
{
    ch=fgetc(fr);
    fputc(ch,fp);
}
fclose(fp);  fclose(fq); fclose(fr);
}
```