

主题作业四：指针进阶与文件

一. 选择题

1. 下列声明有效的是 (C)

```
struct node {  
    char s[10];  
    int k;  
} p[5];
```

A. p.k=2 B. p[0]->k=2 C. (p->s)[0]='a' D. p[0].s="a"

2. static struct {

```
    int x, y[3];
```

```
    } a[3] = {{1,2,3,4},{5,6,7,8},{9,10,11,12}}, *p;
```

```
    p = a+1;
```

表达式*((int*)(p+1)+2)的值为 (D)

A. 3 B. 7 C. 10 D. 11

1~4 题的解释
参 考
homework-3

二. 填空题

3. 对于下面的定义, (s[0].b)/(++p)->a 的值为 (0)

```
struct {  
    int a;  
    int b;  
} s[2]={2,4,6,8}, *p=s;
```

4. 下列程序段执行后, z 的值是 8。

```
static struct {  
    int x, y[3];  
} a[3] = {{1,2,3,4},{5,6,7,8},{9,10,11,12}}, *p=a+3;  
int z;  
z=((int*)(p-1)-1);
```

5. 已知函数原型 void print(FILE *input, const char *output);其中, input 为输入流, output 为输出文件名, 你需要打印标准输入流 (stdin) 到文件"temp.txt", 请写下处理这项任务的语句 (

print(stdin, "temp.txt");)

stdin 等是 FILE *类型, 属于标准 I/O, 高级的输入输出函数

三. 程序阅读题

6. 若下列数据存放在文本文件 a.txt 里

```
one?two?1234?output?
```

下列数据存放在文本文件 b.txt 里

```
one?two?1204?input?
```

则下列程序的输出为 (3#0#2#)

```
# include <stdio.h>  
# include <stdlib.h>  
void main()  
{    int count;  
    char ch1,ch2;
```

```

FILE *f1, *f2;

if ((f1 = fopen("a.txt", "r")) == NULL){
    printf("Can't open file : %s\n", "a.txt");
    exit(0);
}
if ((f2 = fopen("b.txt", "r")) == NULL){
    printf("Can't open file : %s\n", "b.txt");
    exit(0);
}
count=0;
while (!feof(f1)||!feof(f2)){
    ch1=fgetc(f1);
    ch2=fgetc(f2);
    if(ch1!=ch2){
        printf("%c#%c#", ch1, ch2);
        printf("%d#", count);
        break;
    }
    if(ch1=='?') count++;
}
fclose(f1);
fclose(f2);
}

```

发现不同的字符，输出信息

发现一个不同的，终止

7. 文本文件 **in.txt** 包含下列三行数据，

This is a demo

hello world

C is fun

在下面这个命令行程序 find.c 中，在运行 “find -n is” 后程序的输出为 ()

```

#include <stdio.h>
void main(int argc, char *argv[])
{
    char line[1000];
    int lineno=0;
    FILE *fp;
    if( (fp=fopen("in.txt", "r")) == NULL ) {
        printf("File in.txt Open Error\n");
        exit(1);
    }
    if(argc==2) {
        while(fgets(line, 1000, fp)!=NULL)
            if (strstr(line, argv[1]) != NULL) {
                printf("%s", line);
            }
    }
}

```

程序的输出为：

1: This is a demo
3: C is fun

注意输出有两行，因为在文件中 demo 后面有换行符\n

读入第一行时，line 中的内容是
"This is a demo\n"

```

    }else if(argc==3 && strcmp(argv[1],"-n")==0 ){
        while(fgets(line,1000,fp)!=NULL) {
            lineno++;
            if (strstr(line, argv[2]) != NULL)
                printf("%d: %s",lineno,line);
        }
    }else
        printf("Usage: find [-n] pattern\n");
}

```

四. 程序（段）填空题

1. 下面的程序通过命令行参数方式比较两个文本文件是否完全相同，比较方式 **prog file1 file2**。

```

#include <stdio.h>
main(int argc, char *argv[])
{
    FILE *fp1, *fp2;
    char c1, c2;

    if (argc!=(8)) {
        printf("Usage: prog file1 file2\n");
        exit(0);
    }
    if ((fp1=fopen(argv[1], "r")) == NULL || (9)) {
        printf("Cannot open files\n");
        exit(0);
    }
    c1=fgetc(fp1);
    c2=fgetc(fp2);
    while ((10) && c1==c2) {
        c1=fgetc(fp1);
        c2=fgetc(fp2);
    }
    if ((11))
        printf("The two files are different!\n");
    else
        printf("The two files are the same!\n");
    (12)
    fclose(fp1);
    fclose(fp2);
    return 0;
}

```

3

argc 等于命令参数个数+1

(9)

(fp2=fopen(argv[2], "r")) == NULL

!feof(fp1) && !feof(fp2)

c1!=c2 || !feof(fp1) || !feof(fp2)

(12)

fclose(fp2);