1．实验目的

（1）掌握变量的指针及其基本用法。

（2）掌握一维数组的指针及其基本用法。

（3）掌握指针变量作为函数的参数时,参数的传递过程及其用法。

2．实验内容

（1）运行以下程序，并从中了解变量的指针和指针变量的概念。

# include <stdio.h>

int main()

{

int a=5,b=5,\*p;

p=&a;

printf("%d ,%ud\n",a,p);

\*p=8;

printf("%d ,%ud\n",a,p);

p=&b;

printf("%d ,%ud\n",a,p);

b=10;

printf("%d ,%ud\n",a,p);

return 0;

}

（2）运行以下程序，观察&a[0]、&a[i]和p的变化，然后回答以下问题：

① 程序的功能是什么?

② 在开始进入循环体之前，p指向谁?

③ 循环每增加一次，p的值（地址）增加多少?它指向谁?

④ 退出循环后，p指向谁?

⑤ 你是否初步掌握了通过指针变量引用数组元素的方法?

# include <stdio.h>

int main()

{

int i,\*p,s=0,a[5]={5,6,7,8,9};

p=a;

for(i=0;i<5;i++,p++)

s+=\*p;

printf("\n s=%d",s);

return 0;

}

（3）编写函数，将n个数按原来的顺序的逆序排列（要求用指针实现），然后编写主函数完成：

① 输入10个数。

② 调用此函数进行重排。

③ 输出重排后的结果。

3．实验步骤和实验结果

4．分析与讨论