# **指针1-课后作业**

**一、以下关于指针和地址的说法中错误的是（B）。**

**A、数组名代表数组的首地址，它是一个地址常量，其地址是固定的，不可被改变。**

**B、指针变量可以存储所有类型的地址，并且其中存储的地址可以被改变。**

**C、指针变量也是变量，其本身也占有内存空间，也就是指针变量的地址，是不可被改变的。**

**D、定义指针变量的基本格式为：数据类型 \* 指针变量名;其中数据类型称为指针的基类型。**

**二、若x是整型变量，p是基类型为整型的指针变量，则以下正确的赋值语句是（C）。**

**A、p=x;**

**B、p=\*x;**

**C、p=&x;**

**D、\*p=&x;**

**三、若有说明：int i,j=6,\*p=&i;则与i=j;等价的语句是（B）。**

**A、i=&j;**

**B、\*p=\*&j;**

**C、i=\*p;**

**D、i=&\*j;**

**四、如有以下程序：**

**int main()**

**{**

**int arr[5] = { 0, 2, 4, 6, 8}, \*p;**

**p = arr;**

**;**

**printf("%d\n", \*p);**

**return 0;**

**}**

**若下划线处填写（B）则此程序的输出结果为1。**

**A、\*p++ B、(\*p)++ C、\*p+1 D、\*(p++)**

**五、以下程序的运行结果为（A）。**

**void fun(int \*a, int \*b)**

**{**

**int\*k ;**

**k=a;a=b; b=k;**

**}**

**void main()**

**{**

**int a=3, b=6,\*x=&a,\*y=&b;**

**fun(x, y);**

**printf("%d %d\n", a, b);**

**}**

**A、3 6 B、6 3 C、3 3 D、6 6**

**六、以下程序的运行结果为（B）。**

**void fun(int \*a, int \*b)**

**{**

**int k ;**

**k=\*a;\*a=\*b; \*b=k;**

**}**

**void main()**

**{**

**int a=3, b=6,\*x=&a,\*y=&b;**

**fun(x, y);**

**printf("%d %d\n", a, b);**

**}**

**A、3 6 B、6 3 C、3 3 D、6 6**

**七、如有以下程序段：**

**int a[3][2] = { (1, 2), (3, 4), (5, 6) };//逗号表达式**

**int \*p = a[1];**

**printf("%d\n", p[1]);**

**其运行结果为（A）。**

**A、0 B、1 C、2 D、4**

**八、以下函数的功能是（D）。**

**int Str(char \*str1,char \*str2)**

**{**

**while((\*str1)&&(\*str2)&&(\*str1==\*str2))**

**{**

**str1++;**

**str2++;**

**}**

**return (\*str1-\*str2);**

**}**

**A、求字符串的长度**

**B、将字符串str2连接到字符串str1之后**

**C、将字符串str2复制到字符串str1中**

**D、比较两个字符串的大小**

**九、如有以下程序段：**

**int a[3][4] = { 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 };**

**int \*p = a[1];**

**printf("%d %d %d\n", (p + 1)[1],\*(p+2),\*(&(p+3)[-1]));**

**其输出结果为（）。**

**十、编写程序，实现以下功能：**

**编写一个函数，完成一个字符串的拷贝，要求用字符指针实现。在主函数中输入任意字符串，并显示原字符串，调用该函数之后输出拷贝后的字符串。**

**十一、编写程序，实现以下功能：**

**编写一个函数，求一个字符串的长度，要求用字符指针实现。在主函数中输入字符串，调用该函数输出其长度。**

**十二、编写程序，实现以下功能：**

**从键盘上输入10个数据到一维数组中，然后找出数组中的最大值和该值所在的元素下标。**

**要求调用子函数search(int \*pa,int n,int \*pmax,int \*pflag)完成，数组名作为实参，**

**指针作为形参，最大值和下标在形参中以指针的形式返回。**

**十三、编写程序，实现以下功能：**

**编写一个函数（参数用指针）将一个3×3矩阵转置，在主函数里输出转置后的矩阵。**

**如：矩阵1：**

**1 2 3**

**4 5 6**

**7 8 9**

**矩阵1转置后：**

**1 4 7**

**2 5 8**

**3 6 9**

**十四、编写程序，实现以下功能：**

**编写一个函数，用于统计一个字符串中字母、数字、空格和其他字符的个数。在主函数中输入该字符串后，调用上述函数，并输出统计结果，要求用指针实现。**

**如：字符串"a1! B@2 c3 # &"，**

**输出结果为：字母有3个，数组有3个，空格有4个，其他字符4个**