**实验七：数组**

一·实验目的和要求

1. 熟练掌握一维数组、二维数组的定义、赋值、输入、输出方法。
2. 熟练掌握一维数组以及一维数组元素存储方式。
3. 熟练掌握一维数组和二维数组的使用以及在函数中的传递。
4. 熟练掌握字符数组和字符串函数的使用。

二·实验步骤

1. 预习一维数组和二维数组的定义以及数组元素的引用、字符数组的定义以及存储方式、数组名和数组元素作为函数参数以及与数组有关的算法。
2. 做好课前预习，将实验书上空着的题提前做好，这样上机课时只要验证结果就行了。
3. 按照顺序依次做题。

三·小结

1. 上机题2中，对全部元素赋初值时，可以不指定数组的长度，编译系统自动根据初值个数来决定数组的长度。
2. 上机题3中的第二个空要注意填的是k>0而不是k>=0，因为后面的if语句中有a[k-1],所以k不能取到0。
3. 上机题4中，给二维数组赋初值有两种形式，一种是按元素的存储顺序赋值，另一种是按行赋值。
4. 上机题7中，要填的内容是主函数里的，保留偶数删除奇数，因此若a[i]%2=0，则为偶数，定义新的数组a[j]，另a[j]=a[i],然后再返回偶数个数j。
5. 上机题6中，数组可以用字符串初始化，系统存储字符串式会在末尾自动追加一个字符’\0’，因此将字符串赋给字符数组时要春分考虑到该字符数组的长度是否大于字符串的长度。
6. 上机题8中，最后一个空要填gets(string),而不能用cin函数输入，因为cin函数不能读出空格。当形参为数组时，对应的实参为数组名，传递的是数组的首地址，此时实参数组与行参数组共享一段内存单元，行参数组元素的改变会影响实参数组的改变。
7. 上机题10和11这种，要先做到分析，画好程序框图后再编写程序。先声明fun函数，再定义主函数，最后定义fun函数。