

## 多组输入

- 通过 `scanf() != EOF` 进行多组输入，`ctrl + z` 可以手动输入 `EOF`。
- <http://acm.hdu.edu.cn/showproblem.php?pid=1089>

## 数组

- 数组就是一块连续的内存空间，存储相同类型的元素。
- 数组的下标为 `0~n-1`。不能有负数下标，下标也不能超过 `n-1`。

### 数组替换

输入一个长度为10的整数数组X[10]，将里面的非正整数全部替换为1，输出替换完成后的数组。

#### 输入格式

输入包含10个整数，每个整数占一行。

#### 输出格式

输出新数组中的所有元素，每个元素占一行。输出格式为“X[i] = x”，其中i为元素编号（从0开始），x为元素的值。

<https://www.acwing.com/problem/content/739/>

## 函数

- 函数传参的值传递
- n的阶乘：<https://www.acwing.com/problem/content/806/>

## 变量在内存中的存储，ASCII码

## 字符串

- `strlen` 获取字符串长度
- `strcat` (string concatenate)拼接字符串
- `strcmp` 比较字符串

### 字符串练习：遍历字符串

输入一个全部由小写字母组成，无空格，长度小于100的字符串

输出第一行内容为这个字符串的长度，之后每一行输出对应字符在字母表中是第几个字母

样例输入：abcd

样例输出：4

```
1
2
3
4
```

练习：

- 替换字符： <https://www.acwing.com/problem/content/771/>
- 字符串统计： <http://acm.hdu.edu.cn/showproblem.php?pid=2017>

## 结构体

小明记录了班上所有同学的成绩，但是数据太多了，他想根据同学的名字查找到某个特定同学的成绩，你能帮帮他吗？

输入中第一行是班上同学的数量 $n$  ( $0 < n < 20$ )，接下来 $n$ 行每行第一个字符串（长度小于20）为同学的名字，后面跟着其对应的成绩。最后一行是需要查找的人的名字。

输入样例：

```
4
aaa 90
bbb 80
cccc 70
ddddddd 60
bbb
```

输出样例： 80