

第一题

请利用嵌套循环输出平行四边形，平行四边形行数为 n ，每行的“*”的数目也为 n ， n 由键盘输入。

示例输入：

5

示例输出：

```
*****
 
*****
 
*****
 
*****
 
*****
```

第二题

输入一个 3×5 矩阵，求出每一行每一列的最小值，将这些最小值中的最大值输出。（例如行和列的最小值为 11 1 6 1 2 3 4 5，这 8 个最小值中 11 最大）

示例输入

```
11 12 13 14 15
1  2  3  4  5
7  8  9  6  10
```

示例输出

11

第三题

编写函数将整数 k 变换为一个字母串，规则如下：设 0 对应 A，1 对应 B，.....，25 对应 Z。从左向右考察 k 的各位数字，若连续两位对应上面一种变换，则直接换掉两位数字，否则一位数字换成对应的字母。变换结果存入 res 反馈给调用者。函数原型为：

```
void DigiTran( int k, char res[] );
```

在主函数输入一些非负整数，最后输入 -1 代表结束，利用上面函数对每个数字变换后输出。

示例输入: (数字间空一格)

12 3925 0 -1

示例输出: (每个字符串后面空一格)

M DJZ A

第四题

编写一个函数 `int sum(int *p, int n)` 计算一组数据的和, 在 `main` 函数中输入 5 个 `int` 型数并放入数组, 调用 `sum` 函数计算并输出该 5 个数的和。

示例输入

1 3 5 7 9

示例输出

25

第五题

用户从键盘依次输入 6 种农副产品的信息, 编写程序按照销售额由小到大的顺序输出各个农副产品的信息。要求:

(1) 定义农副产品信息的结构体 `fruitinfo`, 包括产品编号 (正整数), 产品名称 (由不含空格的 26 个英文字母的大小写构成, 不超过 20 个字符)、销量及单价, 其中销量和单价是浮点数;

(2) 定义 `void set(struct fruitinfo *t)` 函数, 用来输入一种农副产品的数据;

(3) 定义 `void print(struct fruitinfo *t)` 函数, 用来输出一种农副产品的数据 (其中浮点数保留小数点后 2 位);

(4) 定义 `void sortfruit(struct fruitinfo *t)` 函数, 用来对所有农副产品按照销售额 (销售额等于单价乘以销量) 从小到大排序 (销售额相同时保持原来顺序);

(5) 在主函数中调用 `set`、`sortfruit` 和 `print` 函数。

示例输入

1001 Apple 300.5 2.0

1002 Banana 100.5 3.5

1003 Lemon 205.2 2.5

1004 cherry 70.65 16.2

1005 grape 500.62 6.6

1006 orange 10000.2 5.15

示例输出（各数据项用英文空格隔开，数值数据保留两位小数，每行最后一个数据项没有空格）

1002 Banana 100.50 3.50

1003 Lemon 205.20 2.50

1001 Apple 300.50 2.00

1004 cherry 70.65 16.20

1005 grape 500.62 6.60

1006 orange 10000.20 5.15