1.投篮训练中，小明给自己定下了投中n 分的目标，小明可以选择每次投两分球或是三分 球，请输出小明共有多少种不同的投球顺序，使得**恰好**完成目标（假设投的球都能命中）。

输入要求：一行，一个正整数 n，表示总得分，满足 1<n<80。

输出要求：一行，一个非负整数，表示有多少种不同的投球顺序，保证结果在 int 范围以内。
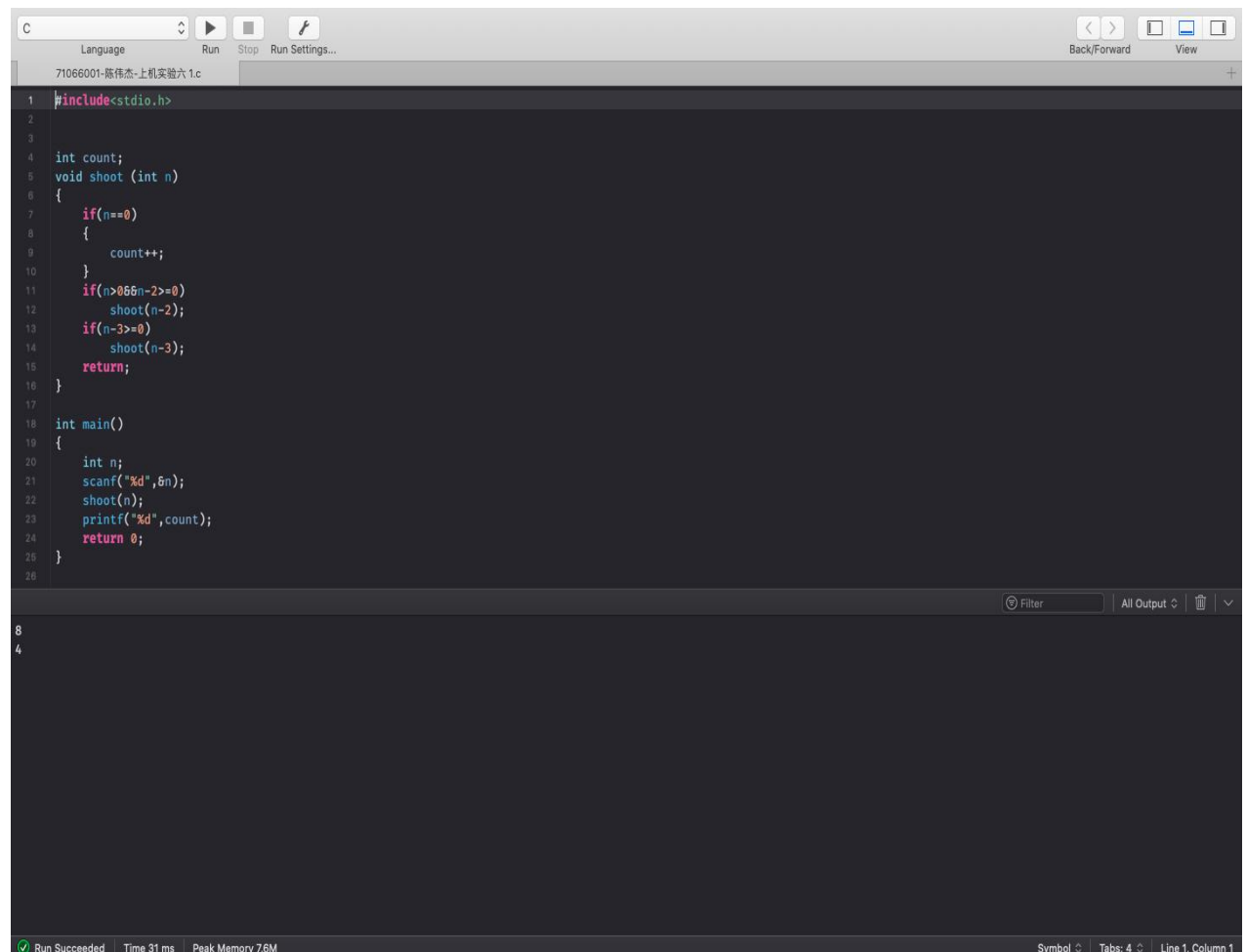
输入样例 1：

8

输出样例 1：

4

样例解释:

小明可以选择以下四种不同的投球顺序:

两分球、两分球、两分球、两分球;

两分球、三分球、三分球;

三分球、两分球、三分球;

三分球、三分球、两分球。


```c
#include<stdio.h>


int count;
void shoot (int n)
{
    if(n==0)
    {
        count++;
    }
    if(n>0&&n-2>=0)
        shoot(n-2);
    if(n-3>=0)
        shoot(n-3);
    return;
}

int main()
{
    int n;
    scanf("%d",&n);
    shoot(n);
    printf("%d",count);
    return 0;
}
```

2. 现在有一份名单，老师希望从名单中筛选出可以参加程设竞赛的学生。评判标准是，如果一名学生的期末成绩大于等于 90 分，就能够入选。如果没达到 90 分，就只能做吃瓜观 众一名。

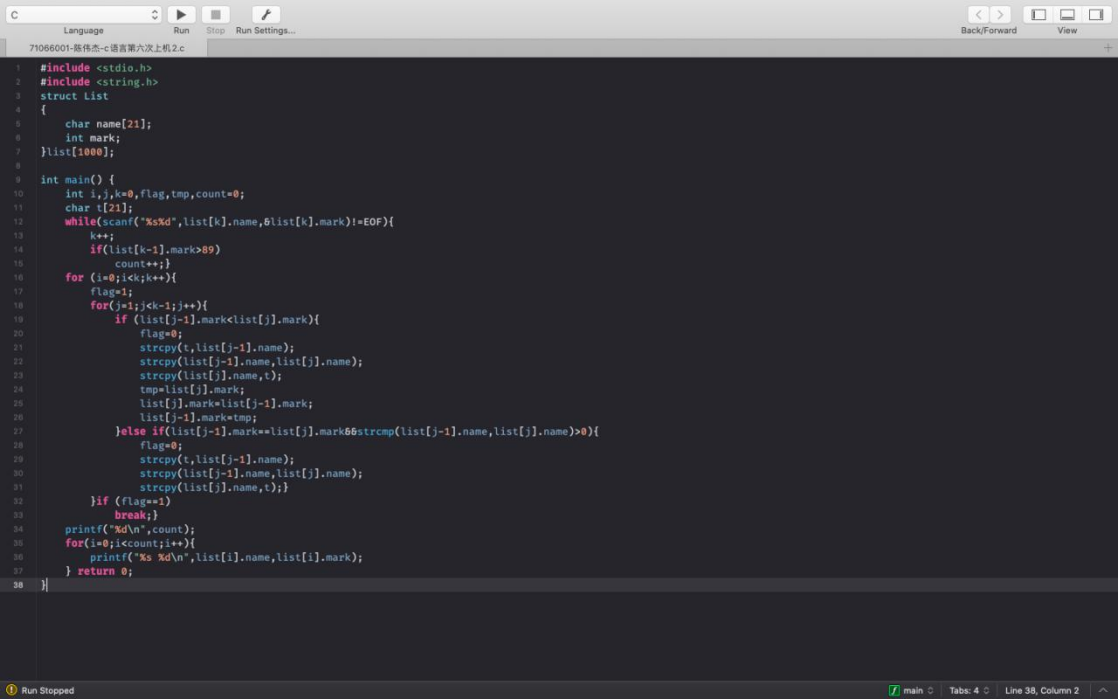输入要求：若干组数据，每组数据包括学生姓名（长度 1≤20 且只包含小写字母）和期末成绩（int 范围内）

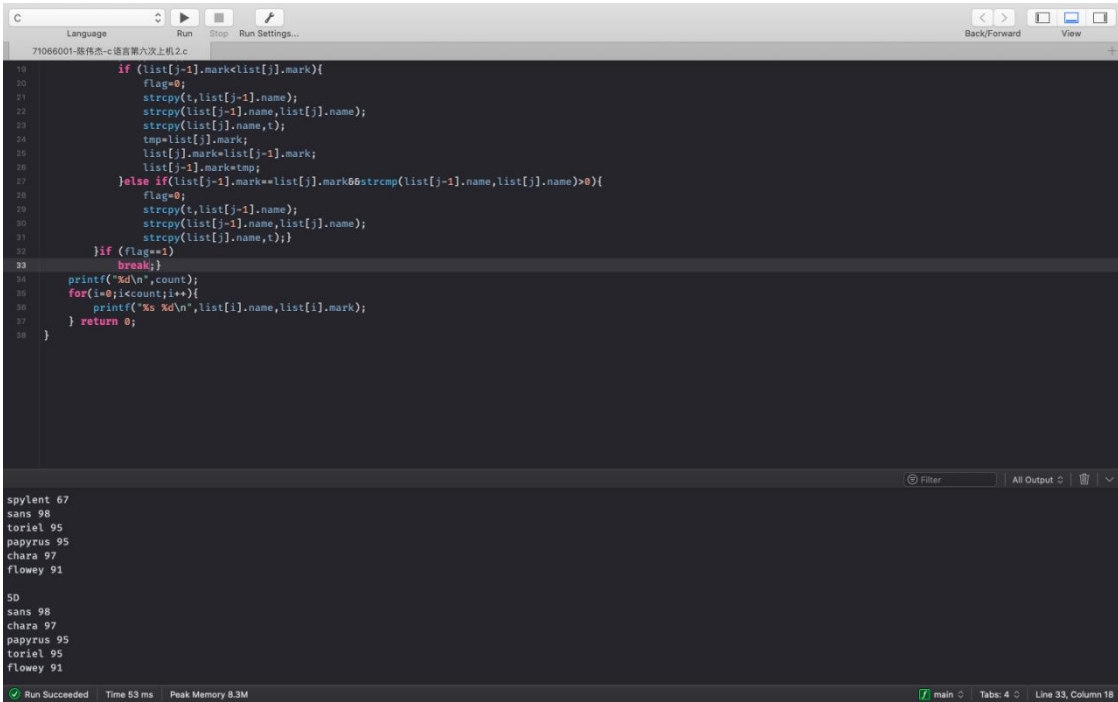输出要求：先输出一个值m，为可以参加竞赛的总人数，然后按照期末成绩从大到小输出 筛选出的学生名字和期末成绩（如果期末成绩相同，则按名字的字典序输出）。

输入样例 1

spylent 67

sans 98

toriel 95

papyrus 95

chara 97

flowey 91

输出样例1
5

sans 98

chara 97

papyrus 95

toriel 95

flowey

91

```c
#include <stdio.h>
#include <string.h>
struct List
{
    char name[21];
    int mark;
}list[1000];

int main() {
    int i,j,k=0,flag,tmp,count=0;
    char t[21];
    while(scanf("%s%d",list[k].name,&list[k].mark)!=EOF){
        k++;
        if(list[k-1].mark>89)
            count++;}
    for (i=0;i<k;k++){
        flag=1;
        for(j=1;j<k-1;j++){
            if (list[j-1].mark<list[j].mark){
                flag=0;
                strcpy(t,list[j-1].name);
                strcpy(list[j-1].name,list[j].name);
                strcpy(list[j].name,t);
                tmp=list[j].mark;
                list[j].mark=list[j-1].mark;
                list[j-1].mark=tmp;
            }else if(list[j-1].mark==list[j].mark&&strcmp(list[j-1].name,list[j].name)>0){
                flag=0;
                strcpy(t,list[j-1].name);
                strcpy(list[j-1].name,list[j].name);
                strcpy(list[j].name,t);}
        }if (flag==1)
            break;}
    printf("%d\n",count);
    for(i=0;i<count;i++){
        printf("%s %d\n",list[i].name,list[i].mark);
    } return 0;
}
```

```
if (list[j-1].mark<list[j].mark){
    flag=0;
    strcpy(t,list[j-1].name);
    strcpy(list[j-1].name,list[j].name);
    strcpy(list[j].name,t);
    tmp=list[j].mark;
    list[j].mark=list[j-1].mark;
    list[j-1].mark=tmp;
}else if(list[j-1].mark==list[j].mark&&strcmp(list[j-1].name,list[j].name)>0){
    flag=0;
    strcpy(t,list[j-1].name);
    strcpy(list[j-1].name,list[j].name);
    strcpy(list[j].name,t);}
}if (flag==1)
    break;}
printf("%d\n",count);
for(i=0;i<count;i++){
    printf("%s %d\n",list[i].name,list[i].mark);
} return 0;
}
```

```
spylent 67
sans 98
toriel 95
papyrus 95
chara 97
flowey 91

5D
sans 98
chara 97
papyrus 95
toriel 95
flowey 91
```