

题目	时间限制 ms	内存限制 mb	代码名	输入	输出
number	1000	128	number	number.in	number.out
rect	1000	128	rect	rect.in	rect.out
tree	1000	33554432	tree	tree.in	tree.out
apple	1000	128	apple	apple.in	apple.out

A number

【题目描述】

给定 $k(1 < k < 100)$ 个正整数，其中每个数都是大于等于 1，小于等于 10 的数。写程序计算给定的 k 个正整数中，1，5 和 10 出现的次数。

【输入】

输入有两行：第一行包含一个正整数 k ，第二行包含 k 个正整数，每两个正整数用一个空格分开。

【输出】

输出有三行，第一行为 1 出现的次数，，第二行为 5 出现的次数，第三行为 10 出现的次数。

【输入样例】

```
5
1 5 8 10 5
```

【输出样例】

```
1
2
1
```

【来源】

一本通在线评测

B rect

【题目描述】

根据参数，画出矩形。输入四个参数：前两个参数为整数，依次代表矩形的高和宽（高不少于 3 行不多于 10 行，宽不少于 5 列不多于 10 列）；第三个参数是一个字符，表示用来画图的矩形符号；第四个参数为 1 或 0，0 代表空心，1 代表实心。

【输入】

输入一行，包括四个参数：前两个参数为整数，依次代表矩形的高和宽（高不少于 3 行不多于 10 行，宽不少于 5 列不多于 10 列）；第三个参数是一个字符，表示用来画图的矩形符号；第四个参数为 1 或 0，0 代表空心，1 代表实心。

【输出】

输出画出的图形。

【输入样例】

```
7 7 @ 0
```

【输出样例】

```
@@@@@@  
@      @  
@      @  
@      @  
@      @  
@      @  
@      @  
@@@@@@
```

C tree

题目描述

某校大门外长度为 L 的马路上有一排树，每两棵相邻的树之间的间隔都是 1 米。我们可以把马路看成一个数轴，马路的一端在数轴 0 的位置，另一端在 L 的位置；数轴上的每个整数点，即 $0, 1, 2, \dots, L$ ，都种有一棵树。

由于马路上有一些区域要用来建地铁。这些区域用它们在数轴上的起始点和终止点表示。已知任一区域的起始点和终止点的坐标都是整数，区域之间可能有重合的部分。现在要把这些区域中的树（包括区域端点处的两棵树）移走。你的任务是计算将这些树都移走后，马路上还有多少棵树。

输入输出格式

输入格式：

第一行有 2 个整数 L ($1 \leq L \leq 10000$) 和 M ($1 \leq M \leq 100$)， L 代表马路的长度， M 代表区域的数目， L 和 M 之间用一个空格隔开。

接下来的 M 行每行包含 2 个不同的整数，用一个空格隔开，表示一个区域的起始点和终止点的坐标。

输出格式：

1 个整数，表示马路上剩余的树的数目。

输入输出样例

输入样例 #1：

```
500 3
150 300
100 200
470 471
```

输出样例 #1：

```
298
```

说明

对于 20% 的数据，区域之间没有重合的部分；

对于其它的数据，区域之间有重合的情况。

D apple

题目描述

小 Y 的桌子上放着 n 个苹果从左到右排成一行，编号为从 1 到 n 。

小苞是小 Y 的好朋友，每天她都会从中拿走一些苹果。

每天在拿的时候，小苞都是从左侧第 1 个苹果开始、每隔 2 个苹果拿走 1 个苹果。随后小苞会将剩下的苹果按原先的顺序重新排成一行。

小苞想知道，多少天能拿完所有的苹果，而编号为 n 的苹果是在第几天被拿走的？

输入格式

输入的第一行包含一个正整数 n ，表示苹果的总数。

输出格式

输出一行包含两个正整数，两个整数之间由一个空格隔开，分别表示小苞拿走所有苹果所需的天数以及拿走编号为 n 的苹果是在第几天。

样例

输入/输出 # 1

```
8
```

```
5 5
```

说明/提示

【样例 1 解释】

小苞的桌上一共放了 8 个苹果。

小苞第一天拿走了编号为 1、4、7 的苹果。

小苞第二天拿走了编号为 2、6 的苹果。

小苞第三天拿走了编号为 3 的苹果。

小苞第四天拿走了编号为 5 的苹果。

小苞第五天拿走了编号为 8 的苹果。

【样例 2】

见选手目录下的 apple/apple2.in 与 apple/apple2.ans。

【数据范围】

对于所有测试数据有： $1 \leq n \leq 10^9$ 。

测试点	$n \leq$	特殊性质
1 ~ 2	10	无
3 ~ 5	10^3	无
6 ~ 7	10^6	有
8 ~ 9	10^6	无
10	10^9	无

特殊性质：小苞第一天就取走编号为 n 的苹果。