

3 编程题（每题 25 分，共 50 分）

3.1 编程题 1

- 试题名称：小杨做题
- 时间限制：1.0 s
- 内存限制：128.0 MB

3.1.1 问题描述

为了准备考试，小杨每天都要做题。第 1 天，小杨做了 a 道题；第 2 天，小杨做了 b 道题；从第 3 天起，小杨每天做的题目数量是前两天的总和。

此外，小杨还规定，当自己某一天做了大于或等于 m 题时，接下来的所有日子里，他就再也不做题了。

请问，到了第 N 天，小杨总共做了多少题呢？

3.1.2 输入描述

总共 4 行。第一行一个整数 a ，第二行一个整数 b ，第三行一个整数 m ，第四行一个整数 N 。

保证 $0 \leq a, b \leq 10$ ； $a, b < M \leq 1,000,000$ ； $3 \leq N \leq 364$ 。

3.1.3 输出描述

一行一个整数，表示小杨 N 天里总共做了多少题目。

3.1.4 特别提醒

在常规程序中，输入、输出时提供提示是好习惯。但在本场考试中，由于系统限定，请不要在输入、输出中附带任何提示信息。

3.1.5 样例输入 1

```
1 | 1
2 | 2
3 | 10
4 | 5
```

3.1.6 样例输出 1

```
1 | 19
```

3.1.7 样例解释 1

小杨第一天做 1 题，第二天做 2 题，第三天做 $1 + 2 = 3$ 题，第四天做 $2 + 3 = 5$ 题，第五天做 $3 + 5 = 8$ 题。因此他总共做了 $1 + 2 + 3 + 5 + 8 = 19$ 题。

3.1.8 样例输入 2

```
1 | 1
2 | 1
3 | 5
4 | 8
```

3.1.9 样例输出 2

1 12

3.1.10 样例解释 2

小杨前 5 天分别做了 1, 1, 2, 3, 5 题，由于第 5 天小杨做了 5 题，而 $m = 5$ ，于是小杨从此以后不再做题。因此小杨总共做了 $1 + 1 + 2 + 3 + 5 = 12$ 题。