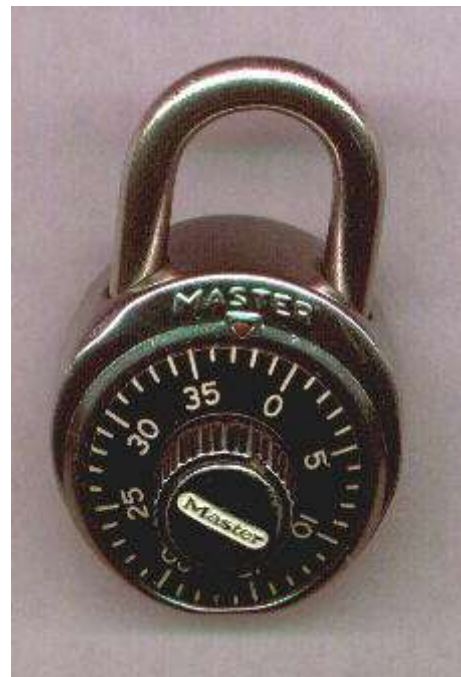


开锁(lock)

你今天的任务需要来开一个锁（如右图）。在锁上有一个转盘，上面有40个刻度（0到39来代表）。开锁的密码由3个号码组成，例如：15-25-8。要打开这种锁要按照以下步骤：

- 顺时针方向转转盘2整圈
- 继续顺时针方向转直到到达第一个号码上
- 逆时针方向转转盘一整圈
- 继续逆时针方向转直到到达第二个号码
- 顺时针方向转转盘直到到达第三个号码
- 拉开锁头就可以打开了

给你一开始时转盘的位置，还有开锁的密码，请你算出总共要转多少度（degree，一整圈为360度）才能打开锁（顺时针方向加逆时针方向）。



Input

输入含有多组测试资料。每组测试资料一行含有4个整数（均介于0到39）。第一个整数代表转盘开始时所在的位置。其余三个整数分别代表第一、第二、第三个开锁的密码。这四个数中，相邻的两个数不会相同。

若输入为四个0，代表输入结束。

Output

对每组测试资料输出一行，输出总共要转多少度才能打开锁。

样例输入	样例输出
0 30 0 30	1350
5 35 5 35	1350
0 20 0 20	1620
7 27 7 27	1620
0 10 0 10	1890
9 19 9 19	1890
0 0 0 0	