**A - 七夜雪寂，一世人心**

**Time Limit: 3000/1000MS (Java/Others)     Memory Limit: 65535/65535KB (Java/Others)**

Submit Status

Nim游戏是一种传统的游戏，其套路也渐渐被人熟悉，大家都不喜欢这种一眼就看出输赢的游戏，因此有人修改了Nim游戏的规则：

1.这仍然是一个二人游戏，有多堆石子，双方轮流选取一堆从中拿走a个石子。

2.存在一个集合SS，aa只能从集合SS中选取,第i个元素为sisi.

众所周知，一局比赛的输赢是不能让人信服的，所以需要多局的较量，所以双方会进行mm场比赛,每场比赛的初始局势都不同，然而dalao总是能看穿一切，当看到局势的时候就知道了结果。

**Input**

第一行是一个数kk,表示集合SS的大小.

第二行是k个数表示集合中的元素。

第三行是一个数mm,表示有mm局比赛。

接下来是m行，每行第一个数mimi表示第i局初始有mimi堆石子，之后有mimi个数，代表每堆石子有h\_i个。

(1≤k≤1001≤k≤100,1≤si≤100001≤si≤10000,1≤mi≤1001≤mi≤100,1≤hi≤100001≤hi≤10000)

**Output**

对于每一局，如果先手胜则输出“win！”，后手胜则输出“lose！”，每一局的输出占一行。

**Sample input and output**

| **Sample Input** | **Sample Output** |
| --- | --- |
| 2  2 5  3  2 5 12  3 2 4 7  4 2 3 7 12 | lose!  win!  win! |

**Hint**

By Qyitong

先利用所给条件确定Sg函数，利用sg函数的性质递推求出题目所给范围内的函数值。

之后，根据多个游戏的组合状态为a1^a2…^an,算出此时对应的状态，查询sg函数是否为0即可。因为最终状态最多有14个1，所以把sg函数算到2^14即可。