

石頭遊戲 (Stone Game)

問題敘述

Alice 和 Bob 參加了今年的公司旅遊，而其中一站便是沙灘，但 Alice 和 Bob 都不喜歡玩水，於是他們便在岸邊撿了很多石頭，開始玩策略遊戲。

策略遊戲的規則如下：

- (1) 兩個人輪流拿石頭，Alice 必定是先手。若輪到自己時，地面上無石頭，則判敗。
- (2) 他們會隨機指定 N 個數字，作為可拿的石頭數量

已知兩人都會使用最佳的策略來玩遊戲，請你幫 Alice 寫一個程式判斷她會贏還是輸。

輸入格式

每筆測試資料為 $M+3$ 列：

- 第一列有一個正整數 N ($1 \leq N \leq 50$)，代表他們指定了 N 個數字作為一次可拿走的石頭數量。
- 第二列共有 N 個數字，代表一次可拿走的石頭數量 P ($1 \leq P \leq 2 \times 10^6$)，第二列第一個數字一定是 1，意即他們最少可以只拿一顆石頭。
- 第三列會有一個正整數 M ，代表他們總共會玩 M 局 ($1 \leq M \leq 10^5$)，緊接著 M 列為地面上的石頭數量 Q ($1 \leq Q \leq 2 \times 10^6$)。

輸出格式

對每筆資料請輸出 M 列，請依序輸出每局比賽 Alice 的勝負，若 Alice 贏了，請輸出 Win!，若輸了，請輸出 Lose。

輸入範例 1 5 1 2 3 4 5 2 6 7	輸出範例 1 Lose Win!
輸入範例 2 4 1 2 2 5 3 5 6 8	輸出範例 2 Win! Lose Win!

範例說明 1：

地面石頭數為 6 時，不管 Alice 拿哪個數字，Bob 皆可在下回合拿完，Alice 輸。

地面石頭數為 7 時，Alice 先拿 1 顆石頭，接著不管 Bob 拿幾顆，Alice 皆可於下回合拿完，Alice 贏。

範例說明 2：

地面石頭數為 5 時，可直接拿完，Alice 贏。

地面石頭數為 6 時，Alice 拿 1 和 5 顆，則 Bob 下回合皆可拿完，Alice 輸；Alice 拿 2 顆，則 Bob 只要拿 1 顆，接著 Alice 不管拿 1 或 2 顆皆輸。

地面石頭數為 8 時，Alice 先拿 5 顆，則 Bob 不管拿 1 或 2 顆皆輸。

評分說明

此題目測資分成三組，每組測資有多筆測試資料，需答對該組所有測試資料才能獲得該組分數。各組詳細限制如下。

第一組 (10 分)： $1 \leq P, Q \leq 4, M = 1$ 。

第二組 (30 分)： $1 \leq P, Q \leq 100,000$ 。

第三組 (60 分)： $1 \leq P, Q \leq 2,000,000$ 。