

天秤 (Libra)

問題敘述

教室裡有 N 個砝碼，重量分別為 W_1, W_2, \dots, W_N 公克。請判斷是否有可能將砝碼分成兩堆，分別放上天秤的兩端後會呈現出平衡的狀態，也就是兩邊的重量相等。

例如：有 $N = 3$ 個砝碼， $(W_1, W_2, W_3) = (1, 2, 3)$ 。我們分別將重量為 W_1 和 W_2 的砝碼分成一堆、重量為 W_3 的砝碼自己一堆，放上天秤的兩端之後會呈現出平衡狀態，因為兩邊的重量都是 3 公克。

輸入格式

第一列有一個正整數 N ($2 \leq N \leq 10^2$)，表示有 N 個砝碼。第二列有 N 個正整數 W_1, W_2, \dots, W_N ($W_1, W_2, \dots, W_N \leq 10^3$)，兩個正整數間以一個空白間隔，代表砝碼的重量。

輸出格式

請輸出一個整數，整數 0 表示所有的分法皆**不可能**出現平衡的狀態、整數 1 則表示**可能**出現平衡的狀態。

輸入範例 1 3 1 2 3	輸出範例 1 1
輸入範例 2 3 2 6 2	輸出範例 2 0
輸入範例 3 5 1 4 6 4 1	輸出範例 3 1

評分說明

此題目測資分成兩組，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 (40 分)： $N \leq 20$ 。

第二組 (60 分)：無特別限制。