

2. 珠寶交易 (Jewel)

問題敘述

小明是一位珠寶商人，他在珠寶市場買賣各種珍貴的寶石和珠寶。商人為了獲取最大的利潤，需要在適當的時候進行買賣。小明從一位神秘人取得最近幾天的珠寶價格趨勢，希望藉此判斷哪個時刻最適合進行買賣。

舉例來說，小明得到了未來六天珠寶價格的預測數據，分別為 7, 1, 5, 3, 6, 4。若他在第二天買進（價格為 1），在第五天賣出（價格為 6），可獲得收益為 5。如果之後六天的價格為 15, 14, 11, 9, 5, 3，則不管在哪天買入都會賠錢，因此無法找到交易的時機。

假設只能買賣一次，而且只能買賣一件珠寶，請設計一個程式找出最佳（即收益值最大）的買賣時機。

輸入格式

輸入共兩列。第一列為一個正整數 N ($3 \leq N \leq 100$)，表示小明獲得未來 N 天的珠寶價格。第二列有 N 個數字 p_i ($1 \leq p_i \leq 100, 1 \leq i \leq N$)，依序代表每一天的珠寶價格。

輸出格式

輸出兩個數字表示最佳的買入和賣出時機，數字間以一個空白間隔；若找不到最佳時機則輸出 -1。保證測資有唯一解。

輸入範例 1 3 7 10 3	輸出範例 1 1 2
輸入範例 2 3 14 14 7	輸出範例 2 -1
輸入範例 3 6 7 1 5 3 6 4	輸出範例 3 2 5
輸入範例 4 6 15 14 11 9 5 3	輸出範例 4 -1

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。

子任務	分數	額外輸入限制
1	20	$N = 4$ 。
2	20	已知第 N 天的價格必定是最高價。
3	60	無特別限制。