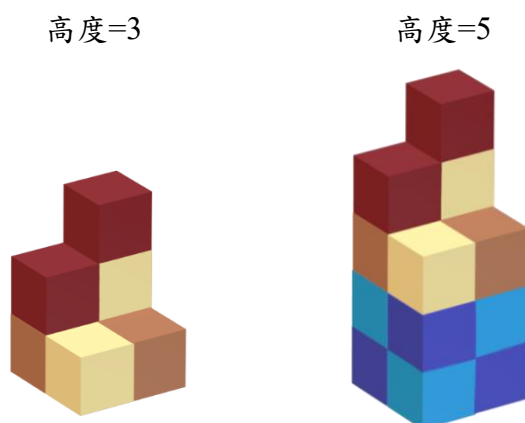


積木城堡 (Castle)

問題敘述

元元有非常多塊的積木，他用這些積木做了非常多不同形狀的建築物。這些建築物都是由數個直條組成，每個直條則是由數個立方體垂直堆疊而成。下方左圖所示的建築物由高度分別為 3、2、1、1 的四個直條所組成，而建築物的高度就是其組成中最高的直條所具有的高度。



有一天他突發奇想，希望可以將自己做的所有建築物拼接在一起變成一個超級大的城堡。他會不斷從現有的建築物挑選兩個建築物出來進行合併，直到最後剩下一個建築物時就是一個大城堡了。在合併時，他希望所合併的兩個建築的高度要相同；如果兩個建築物高度不同，則需要將高度較低的那一個建築物墊高。為了保持原本建築物的形狀，墊高時元元必須在每一個直條下方都增加相同數量的積木。如果要把上圖左邊高度 3 的建築物與某個高度 5 的建築物合併，就必須要在左邊建築物的每一個直條下方追加 2 塊積木將其墊高至高度 5，也就是總共要追加 8 塊積木，變成如上圖右邊所示。

給定元元的建築物資訊，請幫忙計算若要將所有建築物合併成一個積木城堡，最少需要增加多少塊積木。

輸入格式

第一列有一個整數 N ($2 \leq N \leq 2 \times 10^5$) 代表建築物的數量。接下來有 N 列，每一列一開始有一個整數 K ，代表該座建築物由多少個部分所組成，接著有 K 個正整數代表該建築物每一個部分的高度。保證建築物的直條數總和不超過 10^6 ，且每個直條的高度不超過 10^9 。

輸出格式

請輸出一個整數，代表需要增加多少塊積木才能把所有建築物合併成一個。

輸入範例 1 2 4 3 2 1 1 6 4 2 5 4 3 2	輸出範例 1 8
輸入範例 2 6 7 4 6 1 2 4 2 5 6 11 8 4 2 3 6 4 3 2 5 2 5 4 4 4 4 4 3 12 15 10 1 7	輸出範例 2 190

評分說明

此題目測資分成二組，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）： $N \leq 10^3$ ，且每個建築物的部分數 $K \leq 3$ 。

第二組（60分）：無特別限制。