

每次會輸入一筆積木的數量

一次只能移動一塊小積木到另一推積木(一次移動會讓一堆積木高度+1,另一堆積木高度 -1)

請求出要讓他變成等高需要花的最小步數

Input

第一行為測資筆數 N

每組測資都會有兩行資料

第一行為n,代表有幾堆的積木

第二行有n個數字分別代表這n堆方塊的高度h

Output

輸出N比積木等高需要花的最小步數

Sample input

2

6

5 2 4 1 7 5

3

1 1 1

Sample output

5

0