Batch

Time limit = 2 secs

批次作業的模式是輸入一群工作，然後等全部輸入的工作都完成時，整批工作才算完成。所有如果一個批次作業有三個工作分別需要時間1,2,3，那麼會在時間6時完成三個工作，而每個工作的等待時間都是6。現在有N個工作，分別需要的作業時間為w[i], 0<=i<n，並且有兩部相同的批次作業的機器，請你將工作分配到兩台機器上，兩台機器將同時執行所分配到的所有工作，目標是希望每個工作的等待時間總合為最小。

例如，N=5, w[i]=(1,2,3,1,4)，如果將前三個工作分給第一台機器，剩下兩個分給第二台，則第一台的三個工作皆等待1+2+3=6，而第二台的兩個工作皆等待1+4=5，總等待時間是6\*3+5\*2=28。但如果將(1,2,1)分給第一台，(3,4)分給第二台，我們可以得到總等待時間是(1+2+1)\*3+(3+4)\*2=26，比前一種分法要來得好。

**Input and Output**

第一行是測資筆數T。以下每筆測資兩行，第一行是工作數N，第二行是N個以空白間格的正整數代表各工作所需時間，時間不超過1000。1<N<10000。每筆測資以一行輸出最小總等待時間。答案不會超過long long int可表示範圍。

**Sample Input**

2

5

1 2 3 1 4

3

1 1 1

**Sample Output**

26

5