那個要不要錢

May 5, 2023

那個要不要錢

廣長是一個很有名的網紅,他最近的煩惱就是便當該怎麼賣才能割最多菜,不是,是賺多一點,好回饋社會。但沒有意外地,意外發生了,他的便當明明賣的很有彎彎價值,但是卻招到一堆沒有彎彎價值的人罵。

這些沒有彎彎價值的人都在抨擊他用的類無塵室,但是很顯然是因為他的類無塵室已經領先台 積電、獨步全球,超越當代科技,以至於這些沒有腦袋又沒有彎彎價值的人不理解,你不信的話去 問聊天室,老觀衆都知道。不過問題就是發生了,現在他要想辦法解決便當問題,他知道不管怎樣 都會有人買,只是依照市場供需理論會有一個利潤最大值,他叫洨宇去把便當價格跟買的人數做成 表格對應起來,這樣才好找利潤最大值。

洨宇仔細研究後發現一個規律,假設便當價格是等差數列 $\{a_i\}$,而在每個價格下買的人數也是一個等差數列 $\{b_i\}$,給定 a_0 以及其差值 d_a , b_0 以及其差值 d_b ,你要找到 $f(i)=b_i(0.03a_i)$ 的最大值跟使其為最大值得i。

你問為甚麼有0.03這個數字,因為我們利潤只剩3趴阿,比民衆檔還可悲。

你問為甚麼只剩3趴,你是不是蟻粉,我先把你ban掉再跟你解釋: 電風扇要不要錢? 電要不要錢? 豬肉要不要錢? 滷蛋要不要錢? 香腸要不要錢? 豬肉架要不要錢? 房子要不要錢? 灰塵要不要錢? 洨宇要不要錢? 發票要不要錢? 氣泡要不要錢? 無塵室要不要錢? 訴訟要不要錢? 車費要不要錢? 時間要不要錢? 律師要不要錢?

來啊現在你講啊。你被ban掉了不用講了。

輸入格式

每行有一個正整數t,代表接下來有幾個測資。接著有t行,一行代表一個測資,每個測資都會有4個整數,分別為 a_0, d_a, b_0, d_b ,以空白分隔。請注意若測資沒有特別標註, d_a 以及 d_b 並沒有任何限制,也就是可能會出現無限利潤的情況,畢竟鋼鐵廣粉的實力是不容小覷的。

輸出格式

對每個測資,請輸出 $\max\{0.03b_ia_i\}$ 以及 $\arg\max\{0.03b_ia_i\}$,請以空白分隔,不然廣長會看不懂。如果可以賣到無限利潤,請輸出 \inf 。

輸入範例

輸出範例

15331800 494 inf 10000 0