Q1: 有一項遊戲，遊戲內有三個地點，每回合玩家會依據所在地點不同而得到不同分數，並根據分數決定下一回合所在地點。(確切條件忘了，這裡先隨便帶數字)

地點一： 得到該回合分數後，如果該分數為偶數則前往地點二，否則前往地點三

地點二： 得到該回合2倍分數，如果原分數是3的倍數則前往地點三，否則留在地點二

地點三： 得到該回合分數除10之商，如果原分數是4的倍數則前往地點一，否則就留在地點三

給定每回合之初始分數與第一回合所在地點，求遊戲總得分 。

範例輸入:

3, 1 (共3回合, 一開始在地點1)

12, 9, 20 (每回合原始分數)

範例輸出:

32 (12+18+2)

Q2: 有一個陣列，元素只有0和1，0表白色，1表紅色。我們稱陣列中相鄰1元素組成的一個區間為紅色區塊。現在有K回合，每回合將陣列的某元素塗上紅色。給定K以及原始陣列以及每回合被塗色的元素的編號，求每回合(包括未塗色前，共K+1狀態)的[紅色區塊最長長度的加總]以及[紅色區塊最短長度的加總]

範例輸入:

7(元素個數) 3 (塗三次)

1, 0, 0, 1, 0, 0, 1 (初始陣列)

2, 5, 6 (依序塗在第2, 第5, 第6)

輸入範圍：

個數>0

個數<100000

範例輸出:

9 (1 + 2 + 2 + 4)

5 (1 + 1 + 1 + 2)

Q3: 有三個函數 f(x)=2x-3, g(x, y)=x-2y, h(x,y,z)=x+2y-3z，則可算出:

(確切條件忘了，這裡先隨便帶數字)

h(f(4), g(3,1), 2)

= h(5, g(3,1), 2)

= h(5, 1, 2)

= 1

就算將逗號以及括號刪除一樣可確定出唯一一種運算式，也就是

h f 4 g 3 1 2 只有一種判讀方法且答案為 1

現在給出只有f, g, h以及數字(介於正負1000)的運算式，請求其值

範例輸入:

f f f f 1

範例輸出:

-29

Q4:首先有一個n代表n個人，而每個人都有兩種能力值，一種是基本能力值p(n)，一種是潛力值b(n)。現在每一個人為了算自己能夠挑戰前面幾個人，挑戰的條件是個人的基本值和潛力值總和，大於前面的人的基本值，而且需要按順序由後往前比較。計算每個人能挑戰人數相加總合並輸出。 (2^60 > N)

範例輸入:

8

1 3 0 3 9 5 9 5 3

0 0 0 0 0 0 0 0 0

範例輸出:

22(1+0+2+4+4+5+4+2)