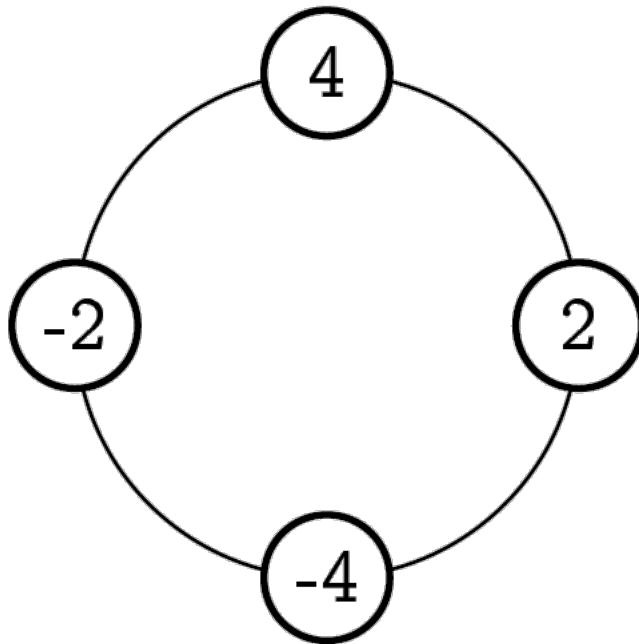


題目 C 圈圈國

執行時間限制: 5 秒

圈圈國的國土只有一個圈圈，也就是一個環。



在這個環上的每一格可以是一個民宅或是一個水井。因為每個水井的大小不同，所以水井可以供給的人數也不盡相同。而現在，圈圈國裡的水井不多不少剛好可以供給全國的國民使用。

可惜的是，圈圈國的圈圈王是個暴君，他不想要讓人民有太多的接觸。因此，他希望在這個環上的格與格之間蓋城牆將人民隔開。但是，每個人在不越過城牆前提之下依然要有保有足夠的水井供給。圈圈王希望能夠利用這些城牆將人民隔成最多區塊。

■ 輸入檔說明

第一行有一個整數 T ($T \leq 200$)，代表接下來有幾組測試資料。

每一組測試資料的第一行有一個整數 N ，代表圈圈國的國土上的格子數，而圈圈國的國土最少有兩格，最多一萬格。第二行有 N 個數字 (A_1, A_2, \dots, A_N) ，而且 $0 < |A_i| \leq 10000$ ，按照順序為環上每一格的民宅裡的人數或水井的大小。如果 $A_i > 0$ ，則代表這一格是民宅，而這個民宅裡的人數為 A_i 人。如果 $A_i < 0$ ，則代表這一格是水井，而這個水井可以供給 $|A_i|$ 人。

■ 輸出檔說明

對每筆測試資料輸出一個整數，代表圈圈王可以利用城牆所隔成的最多區塊數。

■ 範例輸入

```
4
4
4 2 -4 -2
5
1 2 -3 3 -3
5
2 -3 4 -4 1
2
1 -1
```

■ 範例輸出

```
1
2
2
1
```