



Problem B: Smok

Ciężkie jest życie latającego smoka! Wydawałoby się, że nic prostszego – w długiej i głębokiej dolinie jest mnóstwo pastwisk ułożonych jedno za drugim. Na każdym z tych pastwisk jest pewna liczba owiec. Nic tylko ucztować nieustannie, lecz kodeks honorowy smoków pozwala na tylko jedną ucztę dziennie polegającą na pożarciu wszystkich owiec z jednego pastwiska.

Smok ma również inne problemy. Jeżeli przeleci nad jakimś pastwiskiem, to wszystkie owce uciekają w popłochu i już więcej się na nim nie pojawiają. Ponadto zbocza doliny są tak wysokie, że nawet smok nie jest w stanie nad nimi przelecieć. Musi on zatem lecieć wzdłuż doliny (może wybierać z której strony doliny przyleci danego dnia) i jeżeli zje owce z pastwiska x to wszystkie owce z pastwisk nad którymi przelatuje ($1 \dots x - 1$ albo $x + 1 \dots n$) przepadają bez wieści.

Jest też drugi problem – pod koniec każdego dnia na każdym pastwisku stan owiec zmniejsza się o 1 w wyniku różnych przyczyn (wilki, choroby, ucieczki, pogłoski o latających smokach w okolicy). Z tego powodu smok ma nie lada dylemat – czy bardziej opłaca się napadać na pastwiska po kolei i patrzeć jak z najliczniejszych pastwisk znikają owce, czy też zacząć od tych największych, ale płosząc po drodze wiele mniejszych.

W końcu smok postanowił rozwiązać problem w sposób nowoczesny i zamówił u Ciebie program.

Wejście

Pierwsza linia wejścia zawiera małą liczbę całkowitą z – liczbę zestawów danych występujących kolejno po sobie. Opis jednego zestawu jest następujący:

Składa się on z jednego wiersza. Na początku wiersza występuje jedna liczba całkowita k będąca liczbą pastwisk ($1 \leq k \leq 10000$). Po niej następuje k liczb całkowitych oddzielonych spacjami (z przedziału $[0 \dots 100000]$) odpowiadających liczbie owiec na kolejnych pastwiskach.

Wyjście

Dla każdego zestawu danych wypisz jedną liczbę – maksymalną liczbę owiec, które może zjeść smok.

Przykład

Dla danych wejściowych:

1
5 1 10 3 10 1

Poprawną odpowiedzią jest:

20