

Olimpiada Informatyczna

Ciepły, sobotni wieczór, spotkanie 3 znajomych – Artura, Krzysia oraz Szymona.

Szymon skończył właśnie robić testy, ale... jednak coś trzeba porobić, tylko co?
Chłopcy postanowili, że zagrają w grę o nazwie "Olimpiada Informatyczna" - rozgrywka polega na wybraniu pewnego pola planszy $1 \times N$, oraz zdobyciu jak największej ilości kminy swojej postaci.

Jak zdobywa się kminę?

Początkowo gracz ma 0 kminy i stawia on na pewnym polu swój pionek.

Następnie, dopóki jego pionek nie wyjdzie poza plansze, to poziom kminy jego postaci zwiększa się o wartość w aktualnym polu oraz przesuwa swój pionek o również tą wartość w danym polu.

Jeżeli przykładowo mamy planszę 1×5 , a wartości na planszy to kolejno 4, 3, 6, 2, 1.

Jeżeli zaczniemy z pola nr. 1:

Kmina się zwiększy o 4 i pójdziemy do pola 5, następnie kmina zwiększy się o 1 i wyjdziemy już poza plansze więc nasza rozgrywka się kończy z wartością kminy 5.

Jeżeli zaczniemy z pola nr. 2:

2 -> 5 (+ 3)

5 -> 6 (+ 1)

Wartość kminy wyniesie 4

Jeżeli zaczniemy z pola nr. 3:

3 -> 9 (+ 6)

Wartość kminy wyniesie 6

Jeżeli zaczniemy z pola nr. 4:

4 -> 6 (+ 2)

Wartość kminy wyniesie 2

Jeżeli zaczniemy z pola nr. 5:

5 -> 6 (+ 1)

Wartość kminy wyniesie 1

Maksymalna wartość kminy postaci wynosi 6 - jeżeli zaczniemy z pola nr. 3.

Jak już się pewnie domyślasz, chłopcy by chcieli wiedzieć jaka jest maksymalna wartość kminy jaką mogą uzyskać.

Chłopcy rozgrywają **Q** rozgrywek – dla każdej z nich powiedz jaka jest maksymalna wartość kminy jaką mogą uzyskać.

Wejście

Pierwsza linia wejścia zawiera liczbę rozgrywek **Q** ($Q \leq 10^4$).

W kolejnych **Q** wierszach jest podana jedna liczba całkowita **N** ($N \leq 2 * 10^5$) - oznaczająca ilość pól na planszy. W kolejnym wierszu znajduje się **N** dodatnich liczb całkowitych mniejszych niż 10^9 .

Gwarantowane jest, że suma po **N** w rozgrywkach nie przekracza $2 * 10^5$.

Wyjście

Wypisz **Q linii** – maksymalną wartość kminy możliwą do uzyskania w danej rozgrywce.

Ocenianie

Dodatkowe ograniczenia	Liczba punktów
$N, Q \leq 10$	15
$N, Q \leq 100$	45

Przykłady

Przykład 1

Wejście:

```
3
5
4 3 6 2 1
5
1 1 1 1 1
6
2 1000 2 3 995 1
```

Wyjście:

```
6
5
```

Próbny **zdalny** konkurs przed **finale**m
19 Olimpiady Informatycznej Juniorów
Dzień #1
Limit pamięci 256MB, Limit czasu: 1s(C++) / 5s(Python)



1000