

Problem B. El reto de la mona

Time limit 2000 ms

Mem limit 262144 kB

Blaez es parte del equipo de la mona del DCC, y luego de participar en varias competencias, se le asigna la misión de superar el siguiente reto en el menor tiempo posible: dada una lista de números a de largo n , sigue los pasos:

- Elige un índice i ($1 \leq i \leq n$) — como tu posición inicial en la lista.
- Mientras $i \leq n$, avanza a_i posiciones (a la derecha).
- Si $i > n$, se acaba el juego.

Por ejemplo, si $n = 5$ y $a = [7, 3, 1, 2, 3]$, puedes elegir como posición inicial cada uno de los valores del arreglo:

- Si eliges $i = 1$. Avanzas de la siguiente forma: $i = 1 \xrightarrow{+7} 8$. Obteniendo un puntaje de: $a_1 = 7$.
- Si eliges $i = 2$. Avanzas de la siguiente forma: $i = 2 \xrightarrow{+3} 5 \xrightarrow{+3} 8$. Obteniendo un puntaje de: $a_2 + a_5 = 6$.
- Si eliges $i = 3$. Avanzas de la siguiente forma: $i = 3 \xrightarrow{+1} 4 \xrightarrow{+2} 6$. Obteniendo un puntaje de: $a_3 + a_4 = 3$.
- Si eliges $i = 4$. Avanzas de la siguiente forma: $i = 4 \xrightarrow{+2} 6$. Obteniendo un puntaje de: $a_4 = 2$.
- Si eliges $i = 5$. Avanzas de la siguiente forma: $i = 5 \xrightarrow{+3} 8$. Obteniendo un puntaje de: $a_5 = 3$.

Ayuda a Blaez con un programa que le ayude a identificar la casilla de la lista que le otorgue el mayor puntaje si la elige como casilla inicial.

Entrada

La primera línea de la entrada contiene un entero t ($1 \leq t \leq 10^4$) — que indica la cantidad de casos.

Cada caso esta representado por dos líneas, la primera contiene un único entero n ($1 \leq n \leq 2 \cdot 10^5$) — el largo del arreglo a .

La segunda línea contiene n enteros a_1, a_2, \dots, a_n ($1 \leq a_i \leq 10^9$) — los valores de la lista a .

La suma de los n de cada caso no es mayor a $2 \cdot 10^5$.

Salida

Para cada caso, imprime el mayor puntaje que puede obtener eligiendo la casilla óptima.

Ejemplo

Input	Output
4 5 7 3 1 2 3 3 2 1 4 6 2 1000 2 3 995 1 5 1 1 1 1 1	7 6 1000 5