Problem B. Subarreglos convenientes

Time limit 1000 ms **Mem limit** 524288 kB

Te damos un arreglo con n enteros positivos.

Tu tarea es dividir este arreglo en k subarreglos tal que la suma máxima en un subarreglo es la más pequeña posible.

Restricciones

- $1 \le n \le 2 \cdot 10^5$
- $1 \le k \le n$
- $1 \le x_i \le 10^9$

Entrada

La primera línea de la entrada tiene dos enteros n y k: el tamaño del arreglo y el número de subarreglos en la división.

La siguiente línea contiene n enteros x_1, x_2, \ldots, x_n : los elementos del arreglo.

Salida

Imprime un entero: la suma máxima en un subarreglo para una división óptima.

Ejemplo

Entrada	Salida
5 3 2 4 7 3 5	8

Explicación

Una división óptima es [2,4],[7],[3,5] donde las sumas de los subarreglos son 6,7,8. La suma más grande es 8.