

## B. Candy

Nome del problema	Candy
Limite di tempo	3 secondi
Limite di memoria	1 gigaottetto

Nell'antica città di Ica, si dice che ci sia un palazzo di un lusso oltre ogni immaginazione. Dentro, c'è un corridoio con  $N$  scatole di caramelle provenienti da tutto il mondo. I viaggiatori possono prendere tutte le caramelle che vogliono, a condizione che ne paghino il peso in oro.

Le scatole di caramelle sono numerate da 0 a  $N - 1$  da sinistra a destra. Nella scatola  $i$ , ci sono  $a_i$  unità di caramelle, dove  $a_i$  è un numero intero non negativo.

In qualità di guardiano del palazzo, vorresti spostare le scatole in modo che le scatole con tante caramelle finiscano più vicino all'ingresso.

Ti viene dato l'array  $a_0, a_1, \dots, a_{N-1}$  e i numeri  $F$  e  $T$ . In una singola operazione, puoi scambiare due elementi **adiacenti** di  $a_0, a_1, \dots, a_{N-1}$ . Qual è il numero minimo di operazioni necessaria in modo che la somma dei primi  $F$  elementi dell'array risulti almeno  $T$ ?

### Input

La prima riga dell'input contiene tre numeri interi,  $N$ ,  $F$  e  $T$ .

La seconda riga dell'input contiene  $N$  interi  $a_0, a_1, \dots, a_{N-1}$ .

### Output

Se non esiste nessuna sequenza di operazioni valida, stampa "NO".

Altrimenti, stampa un singolo numero intero, il numero minimo di operazioni.

### Assunzioni e Punteggio

- $1 \leq N \leq 100$ .
- $1 \leq F \leq N$ .
- $0 \leq T \leq 10^{11}$ .

- $0 \leq a_i \leq 10^9$  for  $i = 0, 1, \dots, N - 1$ .

**Nota:** i numeri nell'input potrebbero non essere rappresentabili da un intero 32-bit, quindi fai attenzione agli overflow se utilizzi C++.

La tua soluzione verrà testata su una serie di gruppi di test, ognuno dei quali vale un certo numero di punti. Ogni gruppo di test contiene una serie di casi di test. Per ottenere i punti per un gruppo di prova, è necessario risolvere tutti i casi di test nel gruppo di test.

Gruppo	Punteggio	Assunzioni
1	6	$N \leq 2$ e $a_i \leq 100$ per ogni $i = 0, 1, \dots, N - 1$ e $T \leq 10^9$ .
2	19	$a_i \leq 1$ per ogni $i = 0, 1, \dots, N - 1$ .
3	16	$N \leq 20$ .
4	30	$a_i \leq 100$ per ogni $i = 0, 1, \dots, N - 1$ .
5	29	Nessuna assunzione aggiuntiva.

## Esempi

Nel primo caso di esempio, la somma dei primi due elementi deve diventare almeno 27. Ciò può essere ottenuto con un singolo scambio, scambiando 4 e 20. Facendo ciò, l'array diventa  $10 \ 20 \ 4 \ 6 \ 3 \ 3$  e dunque i primi due elementi si sommano a  $10 + 20 = 30 \geq 27$ .

Nel secondo caso di esempio, 0 deve essere spostato in fondo all'array, ciò richiede 3 scambi.

Nel terzo caso di esempio, non è possibile ottenere una somma di almeno 100, la somma massima possibile è  $60 + 30 = 90$ .

Input	Output
<pre>6 2 27 10 4 20 6 3 3</pre>	1
<pre>6 5 5000000000 1000000000 1000000000 0 1000000000 1000000000 1000000000</pre>	3
<pre>3 2 100 20 30 60</pre>	NO
<pre>1 1 100 100</pre>	0