

B. Dulces

Nombre del problema	Candy
Límite de tiempo	3 segundos
Límite de memoria	1 gigabyte

Se dice que hay un palacio con riquezas inimaginables en la antigua ciudad de Ica. Adentro hay un pasillo con N cajas de dulces de todo el mundo. Los viajeros que pasan por ahí pueden tomar todos los dulces que quieran, siempre y cuando paguen el peso de los dulces en oro.

Las cajas de dulces están numeradas de 0 a $N - 1$ de izquierda a derecha. En la caja i , quedan a_i dulces, donde a_i es un entero no negativo.

Como guardián del palacio, quieres acomodar las cajas de tal manera que las cajas con muchos dulces queden más cerca de la entrada.

Te dan un arreglo a_0, a_1, \dots, a_{N-1} , así como los números F y T . En una sola operación, tienes permitido intercambiar dos elementos **adyacentes** de a_0, a_1, \dots, a_{N-1} . ¿Cuál es el mínimo número de operaciones necesarias para que la suma de los primeros F elementos sea al menos T ?

Entrada

La primera línea de la entrada contiene tres enteros, N , F , y T .

La segunda línea de la entrada contiene N enteros a_0, a_1, \dots, a_{N-1} .

Salida

Si es imposible alcanzar el objetivo usando las operaciones, imprime "NO".

De lo contrario, imprime un entero, el mínimo número de operaciones.

Límites y evaluación

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

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

Nota: Los números en la entrada pueden no caber en un entero de 32 bits; si estás usando C++, considera los desbordamientos.

Tu solución se evaluará con un conjunto de grupos de casos de prueba, cada grupo otorga un valor determinado de puntos. Cada grupo contiene un conjunto de casos de prueba. Para obtener los puntos de un grupo, tienes que resolver todos los casos de prueba de ese grupo.

Grupo	Puntos	Límites
1	6	$N \leq 2$ y $a_i \leq 100$ para $i = 0, 1, \dots, N - 1$ y $T \leq 10^9$
2	19	$a_i \leq 1$ para $i = 0, 1, \dots, N - 1$
3	16	$N \leq 20$
4	30	$a_i \leq 100$ para $i = 0, 1, \dots, N - 1$
5	29	Sin restricciones adicionales

Ejemplo

En el primer caso de ejemplo, la suma de los primeros dos elementos debería ser al menos 27. Esto se puede lograr con un solo intercambio de elementos adyacentes: intercambiando el 4 y el 20. Después de este intercambio, el arreglo se convierte en $10 \ 20 \ 4 \ 6 \ 3 \ 3$, y, en efecto, la suma de los primeros dos elementos es $10 + 20 = 30 \geq 27$.

En el segundo caso de ejemplo, el 0 se debe mover hasta el final del arreglo; esto toma tres intercambios.

En el tercer caso de ejemplo, es imposible hacer que la suma de los primeros dos elementos sea al menos 100; lo más cerca que podemos llegar es $60 + 30 = 90$.

Entrada	Salida
<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