

B. Candy

Numele problemei	Candy
Limită de timp	3 secunde
Limită de memorie	1 gigabyte

În cetatea antică Ica, se spune că exista un palat cu o bogăție dincolo de imaginație. Înăuntru, există un coridor cu N cutii de bomboane din toate colțurile lumii. Călătorii care trec pe acolo pot lua cât de multe bomboane doresc, cu condiția să plătească greutatea lor în aur.

Cutiile de bomboane sunt numerotate de la 0 la $N - 1$, de la stânga la dreapta. În cutia i , mai sunt a_i bucăți de bomboane, unde a_i este un număr întreg non-negativ.

Ca gardian al palatului, dorești să rearanjezi cutiile astfel încât cutiile cu multe bomboane să fie mai aproape de intrare.

Ți se dă șirul a_0, a_1, \dots, a_{N-1} , precum și numerele F și T . Într-o singură operație, ai voie să schimbi două elemente **adiacente** dintre a_0, a_1, \dots, a_{N-1} . Care este numărul minim de operații necesare pentru ca primele F elemente ale șirului să aibă suma cel puțin T ?

Input

Prima linie conține trei numere întregi, N , F și T .

A doua linie conține N numere întregi, a_0, a_1, \dots, a_{N-1} .

Output

Dacă este imposibil să îți atingi obiectivul folosind operația descrisă, afișează "NO".

Altfel, afișează un singur întreg, numărul minim de operații necesare.

Restricții și punctaj

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

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

Observație: Este posibil ca numerele din input să nu încapă pe un tip de date de 32 de biți, așa că fiți atenți la asta dacă folosiți C++.

Soluția voastră va fi testată pe mai multe grupe de teste, fiecare grup având un număr de puncte aferente lui. Fiecare grup de teste poate conține mai multe teste. Pentru a obține punctajul unui grup de teste, soluția trebuie să treacă toate testele din grupul respectiv.

Grup	Scor	Limite
1	6	$N \leq 2$ și $a_i \leq 100$ pentru $i = 0, 1, \dots, N - 1$ și $T \leq 10^9$
2	19	$a_i \leq 1$ pentru $i = 0, 1, \dots, N - 1$
3	16	$N \leq 20$
4	30	$a_i \leq 100$ pentru $i = 0, 1, \dots, N - 1$
5	29	Fără restricții adiționale

Exemple

În primul test de exemplu, primele două elemente trebuie să însumeze cel puțin 27. Acest lucru poate fi realizat printr-o singură interschimbare de două elemente adiacente: 4 și 20. După această interschimbare, șirul devine 10 20 4 6 3 3, și într-adevăr primele două elemente însumează $10 + 20 = 30 \geq 27$.

În al doilea test de exemplu, elementul 0 trebuie să se mute până la capătul șirului; acest lucru necesită trei operații.

În al treilea test de exemplu, este imposibil să facem primele două elemente să însumeze cel puțin 100; cel mai bun rezultat pe care-l putem obține este $60 + 30 = 90$.

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