

B. Bomboni

Problem Name	Candy
Vremensko ograničenje	3 sekunde
Memoijsko ograničenje	1 gigabajt

U potrazi za novim zalihama slatkoga, Lara je otišla u jednu švedsku trgovinu i naletila na zid koji je bio prepun bombona. Bomboni su pogledali Laru, i Lara je pogledala njih: bilo je jasno da se Lara bez njih ne vraća.

Lara se iz trgovine vratila s N vrećica bombona. Posložila ih je niz hodnik i numerirala ih redom od 0 do $N - 1$. Neko vrijeme je gledala bombone, i neko vrijeme su bomboni gledali nju: bilo je jasno da ih mora presložiti. Želi da se na početku hodnika, u prvih F vrećica, nalazi barem T bombona.

Kako bi joj bilo zabavnije, odlučila je da će za preslagivanje bombona koristiti samo jednu operaciju: odabrat će dvije **susjedne** vrećice i zamijeniti im mjesta. Koliko najmanje takvih zamjena mora napraviti da bi postigla svoj cilj?

Drugim (dosadnim) riječima: zadan je niz a_0, a_1, \dots, a_{N-1} , te brojevi F i T . U jednoj operaciji dozvoljena je zamjena dvaju **susjednih** elemenata od a_0, a_1, \dots, a_{N-1} . Koji je najmanji broj operacija potrebnih da je zbroj prvih F elemenata niza barem T ?

Ulazni podaci

U prvom retku su tri cijela broja N , F i T .

U drugom retku je N cijelih brojeva a_0, a_1, \dots, a_{N-1} .

Izlazni podaci

Ako nije moguće postići cilj zamjenama, ispišite "NO".

Inače, ispišite jedan cijeli broj: najmanji potreban broj zamjena.

Ograničenja i bodovanje

- $1 \leq N \leq 100$.

- $1 \leq F \leq N$.
- $0 \leq T \leq 10^{11}$.
- $0 \leq a_i \leq 10^9$ za $i = 0, 1, \dots, N - 1$.

Napomena: Ulazni podaci ne moraju nužno stati u 32-bitni cijeli broj, pripazite na *overflow* ako koristite C++.

Vaše rješenje testirati će se na skupu podzadataka, svaki vrijedan određen broj bodova. Svaki podzadatak sastoji se od skupa testnih primjera. Kako biste dobili bodove za neki podzadatak, potrebno je točno riješiti sve testne primjere tog podzadatka.

Podzadatak	Bodovanje	Ograničenja
1	6	$N \leq 2$ i $a_i \leq 100$ za $i = 0, 1, \dots, N - 1$ i $T \leq 10^9$
2	19	$a_i \leq 1$ za $i = 0, 1, \dots, N - 1$
3	16	$N \leq 20$
4	30	$a_i \leq 100$ za $i = 0, 1, \dots, N - 1$
5	29	Nema dodatnih ograničenja.

Probni primjeri

U prvom probnom primjeru, zbroj prva dva elementa trebao bi biti barem 27. Dovoljno je zamijeniti drugi i treći element (4 i 20). Nakon toga niz postaje 10 20 4 6 3 3, a zbroj prva dva elementa je $10 + 20 = 30 \geq 27$.

U drugom probnom primjeru, element 0 mora se pomaknuti na kraj niza. Potrebne su tri zamjene.

U trećem probnom primjeru, nije moguće postići zbroj od barem 100 (najveći mogući zbroj je $60 + 30 = 90$).

Ulaz	Izlaz
<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