

## B. Candy

Naloga	Candy
Omejitev časa	3 sekunde
Omejitev spomina	1 gigabyte

V starodavnem mestu Ica je palača, bogatejša kot si lahko sploh zamisliš. V njej je hodnik z  $N$  škatlami sladkarij iz vseh koncev in krajev sveta. Popotniki lahko vzamejo toliko sladkarij kot jim srce poželi pod pogojem, da v zameno dajo enako maso zlata.

Škatle so oštevilčene od 0 do  $N - 1$  od leve proti desni. V škatli  $i$  je ostalo še  $a_i$  kosov sladkarij, kjer je  $a_i$  nenegativno celo število.

Kot varuhinja te palače želiš premakniti škatle tako, da so škatle z veliko preostalimi sladkarijami bližje vhoda.

Podan je seznam  $a_0, a_1, \dots, a_{N-1}$  in števili  $F$  and  $T$ . V eni operaciji lahko zamenjaš dve **sosebnji** škatli v  $a_0, a_1, \dots, a_{N-1}$ . Kakšno je najmanjše število operacij, ki jih potrebuješ, da seznam urediš tako, da je vsota prvih  $F$  elementov seznama najmanj  $T$ ?

### Vhod

V prvi vrstici vhoda so tri cela števila  $N$ ,  $F$ , in  $T$ .

V drugi vrstici vhoda je  $N$  celih števil  $a_0, a_1, \dots, a_{N-1}$ .

### Izhod

Če je nemogoče doseči cilj, izpiši "NO".

Sicer izpiši eno samo celo število - najmanjše možno število operacij.

### Omejitve in ocenjevanje

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

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

**Opozorilo:** Števila v vhodnem seznamu morda presegajo 32-bitne integerje, zato bodi pozorna, če uporabljaš C++.

Tvoja rešitev bo testirana na množici testnih skupin. Vsaka skupina je vredna nekaj točk. V vsaki skupini je več testnih primerov. Da dobiš točke za posamezno testno skupino mora program pravilno rešiti vse testne primere v tej skupini.

Skupina	Točke	Omejitve
1	6	$N \leq 2$ in $a_i \leq 100$ za $i = 0, 1, \dots, N - 1$ in $T \leq 10^9$
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	Brez dodatnih omejitev

## Primer

V prvem primeru naj bo vsota prvih dveh elementov vsaj 27. To lahko dosežeš z eno zamenjavo sosednjih elementov: zamenjaš 4 in 20. Po tej zamenjavi je seznam 10 20 4 6 3 3 in vsota prvih dveh elementov je  $10 + 20 = 30 \geq 27$ .

V drugem primeru moramo 0 premakniti na konec seznama - to zahteva tri zamenjave.

V tretjem primeru je nemogoče, da bi bila vsota prvih dveh elementov vsaj 100 - lahko je največ  $60 + 30 = 90$ .

Vhod	Izhod
<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