

B. Candy

Problem Name	Candy
Time Limit	3 seconds
Memory Limit	1 gigabyte

Það er sagt að í fornborginni Ica er til staður með auð sem er stærri en hægt er að ímynda sér. Þar inni er gangur með N kössum af sætindum frá öllum hornum heims. Ferðalangar sem fara þar í gegn mega taka eins mikið af sætindum og þau geta, gefið að þau borgi þyngd sætindanna í gulli.

Kassarnir með sætindunum eru númeraðir frá 0 til $N - 1$ frá vinstri til hægri. Í kassa i er a_i magn af sætindum eftir, þar sem a_i er ekki neikvæð.

Sem verndari hallarinnar, langar þig að færa kassana til þannig að kassarnir með miklum sætindum endi nær innganginum.

Þér er gefið fylkið a_0, a_1, \dots, a_{N-1} , ásamt tölunum F og T . Í einni aðgerð mátt þú skipta staðsetningunni á tveimur aðliggjandi stökum af a_0, a_1, \dots, a_{N-1} . Hver er minnsti fjöldi aðgerða sem verður til þess að summa fyrstu F stakana í fylkinu er að minnsta kosti T .

Inntak

Fyrsta línan í inntakinu inniheldur þrjár heiltölur, N , F og T .

Seinni lína inniheldur N heiltölur a_0, a_1, \dots, a_{N-1} .

Úttak

Ef það er ekki hægt að ná markmiðinu með því að nota aðgerðinar skaltu skrifa út "NO".

Annars skaltu skrifa út eina heiltölu, minnsta fjölda aðgerða.

Skorður og stigagjöf

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

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

Athugið: Svárið gæti ekki passað í 32-bita heiltölu, þannig niðurstaðan gæti flætt yfir hámarksgildi ef notast er við C++.

Lausnin þín verður prófuð á safni af prufuhópum og er hver hópur virði einhvers fjölda stiga. Hver prufuhópur inniheldur safn af prufutilvikum. Til að fá stigin fyrir prufuhóp þarftu að leysa sérhvert prufutilvik í prufuhópnum.

Hóður	Stig	Skorður
1	6	$N \leq 2$ og $a_i \leq 100$ fyrir $i = 0, 1, \dots, N - 1$ og $T \leq 10^9$
2	19	$a_i \leq 1$ þar sem $i = 0, 1, \dots, N - 1$
3	16	$N \leq 20$
4	30	$a_i \leq 100$ þar sem $i = 0, 1, \dots, N - 1$
5	29	Engar frekari skorður

Sýnidæmi

Í fyrsta sýnidæminu á summa fyrstu tveggja gildanna að vera 27. Því er hægt að ná með einni skiptingu af tveimur aðliggjandi stökum: skipta 4 og 20. Eftir skiptinguna er fylkið $10 \ 20 \ 4 \ 6 \ 3 \ 3$, og þar einmitt er summa fyrstu tveggja gildanna $10 + 20 = 30 \geq 27$.

Í öðru sýnidæmi þá þarf að færa 0 alla leið út í hægra enda fylkisins; það tekur þrjár skiptingar.

Í þriðja sýnidæminu er ómögulegt að láta summu fyrstu tveggja stakana vera að minnsta kosti 100; besta sem hægt er að ná, er $60 + 30 = 90$.

Inntak	Úttak
<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