

## В. Чихэр

Бодлогын нэр	Чихэр
Хугацааны хязгаар	3 секунд
Санах ойн хязгаар	1 гигабайт

Эртний Ика хотод төсөөлөхийн аргагүй их баялагтай ордон байсан гэдэг. Дотор нь дэлхийн өнцөг булан бүрээс авч ирсэн чихэртэй  $N$  хайрцаг байрлуулсан коридортой. Хажуугаар нь өнгөрч буй аялагчид төлбөрөө алтаар хийсэн тохиолдолд хүссэн хэмжээгээрээ чихэр авч болно.

Хайрцагтай чихэр нь зүүнээс баруун тийш 0-оос  $N - 1$  хүртэл дугаарлагдсан байна.  $i$  хайрцагт  $a_i$  (сөрөг бус бүхэл) чихэр үлдсэн.

Ордны манаачийн хувьд та маш их чихэртэй хайрцагуудыг зөөж үүдэнд ойртуулах шаардлагатай байна.

Танд чихэртэй хайрцагуудын жинг илэрхийлэх  $a_0, a_1, \dots, a_{N-1}$  эерэг бүхэл тоон массив ба  $F, T$  тоонууд өгөгдсөн.

Массивын **зэргэлдээ** хоёр элементийн байрыг солихыг нэг үйлдэлд тооцно. Массивын эхний  $F$  ширхэг элемент нь  $T$  тооноос багагүй байхын тулд хичнээн солих үйлдэл хийхийг тооцоолно уу.

## Оролт

Оролтын эхний мөрөнд гурван бүхэл тоо  $N, F, T$  байна.

Хоёр дахь мөрөнд бүхэл тоо  $N$  integers  $a_0, a_1, \dots, a_{N-1}$ .

## Гаралт

Хэрэв солих үйлдэл хийж зорилгодоо хүрэх боломжгүй бол "NO" гэж хэвлэнэ.

Боломжтой бол хамгийн цөөн солих үйлдлийн тоо болох нэг бүхэл тоо хэвлэнэ.

## Хязгаарлалт ба оноо

- $1 \leq N \leq 100$ .

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

**Тэмдэглэл:** Оролтын тоонууд 32-bit integer төрөлд багтахгүй байж магадгүй тул хэрэв та C++ ашиглаж байгаа бол overflow болохоос болгоомжил.

Бүлэг	Оноо	Хязгаар
1	6	$N \leq 2$ and $a_i \leq 100$ (энд $i = 0, 1, \dots, N - 1$ ба $T \leq 10^9$ байна)
2	19	$a_i \leq 1$ (энд $i = 0, 1, \dots, N - 1$ )
3	16	$N \leq 20$
4	30	$a_i \leq 100$ (энд $i = 0, 1, \dots, N - 1$ )
5	29	Нэмэлт хязгаарлалт байхгүй

## Жишээ

Эхний тестийн хувьд эхний хоёр элементийн нийлбэр нь багадаа 27 байх ёстой. Өгөгдсөн массивын 2-р элемент 4-г зэргэлдээ элемент буюу 20-тай байрыг солино. Тэгвэл массив  $10 \ 20 \ 4 \ 6 \ 3 \ 3$  болж, эхний хоёр элементийн нийлбэр  $10 + 20 = 30 \geq 27$  болно.

Хоёр дахь тестийн хувьд 0 нь массивын төгсгөл хүртэл солих үйлдэл хийж шилжүүлэх шаардлагтай. Үүнд 3 солих үйлдэл хийнэ.

Гурав дахь тестийн тохиолдолд эхний хоёр элементийн нийлбэрийг дор хаяж 100 болгох боломжгүй (бид хамгийн ихдээ  $60 + 30 = 90$  болгох боломжтой).

Оролт	Гаралт
<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