

Sortudos ou Não

Rating: 1200

Tempo limite: 1000 ms — Memória limite: 256 MB

@thiago.gouveia, rev by @joao



Na final da última Maratona POP, o nosso principal patrocinador enviou uma quantia exorbitante de dinheiro para ser dada em sorteio. A única restrição é que fosse feita alguma dinâmica inteligente para definir os sortudos.

A professora Valéria aceitou o desafio! Ela perfilou todos os N participantes e sorteou um número positivo para cada um deles. Depois, pediu para a patrocinadora escolher um número x , aleatoriamente. A dinâmica é: existe algum segmento contíguo de participantes cuja soma é exatamente x ?

Em caso positivo, a patrocinadora paga um caminhão de dinheiro para estes sortudos. Caso negativo, ninguém ganha nada!

A professora percebeu então, que a dinâmica poderia acabar com todo mundo sem dinheiro. Dados os números sorteados para cada participante, ajude Valéria a descobrir se a patrocinadora vai pagar ou não.

Entrada

A primeira linha da entrada traz dois inteiros N e x separados por espaço, N representando a quantidade de participantes da Maratona POP, e x representando o número escolhido pela patrocinadora.

A segunda linha traz exatamente N inteiros, p_1, p_2, \dots, p_N , separados por espaço, representando o número sorteado de cada participante, em sequência.

Considere $1 \leq N \leq 10^5$.

Considere $1 \leq x \leq 10^9$.

Considere $1 \leq p_i \leq 10^6$, para todo $i = 1 \dots N$.

Saída

Caso exista pelo menos um segmento contíguo de participantes cuja soma é exatamente x , seu programa deve imprimir **YES**. Caso contrário, deve imprimir **NO**.

Neste problema, as palavras **YES** ou **NO** devem ser impressas em maiúsculas.

Exemplos

Entrada 1

10 19
3 7 7 3 5 5 1 3 2 4

Saida 1

YES

Entrada 2

10 442
32 61 72 8 31 4 48 55 67 84

Saida 2



NO

Entrada 3



25 72
4 3 3 5 1 1 4 4 4 4 3 3 5 2 5 2 5 2 3 4 2 2 2 4 4

Saida 3



NO