

Problema C

Cafés Especiais

Nome base: cafes

Tempo limite: 1s

Baltazar está montando seu estabelecimento com foco em cafés especiais. Visando fornecer uma grande variedade de aromas diferentes ele visitou N distribuidoras de grãos de cafés, sendo que todas elas trabalham com dois tipos: arábica e conilon. Cada distribuidora produz o café e prepara os grãos com um aroma único, mas sempre para os tipos de café arábica e conilon.

Depois dessas visitas, ele decidiu que quer comprar exatamente X quilos de grãos de café de cada tipo, em cada distribuidora, utilizando um orçamento total de K reais. Sua tarefa consiste em determinar o maior valor possível X (ou possivelmente nenhuma quantidade de café), considerando que cada distribuidora contém um estoque de 10^9 quilogramas de café.

ENTRADA

A primeira linha da entrada contém dois números inteiros N e K ($1 \leq N, K \leq 2 \times 10^5$), indicando a quantidade de distribuidoras de café e o orçamento de Baltazar, respectivamente.

A segunda linha da entrada contém N inteiros A_1, A_2, \dots, A_n ($1 \leq A_i \leq 10^3$) representando o preço de 1kg do café em grãos do tipo arábica na i -ésima distribuidora.

A terceira linha da entrada contém N inteiros C_1, C_2, \dots, C_n ($1 \leq C_i \leq 10^3$) representando o preço de 1kg do café em grãos do tipo conilon na i -ésima distribuidora.

SAÍDA

Imprima um número inteiro indicando a maior quantidade possível de café arábica, em kg, que Baltazar compra de cada distribuidora sem estourar seu orçamento.

Exemplo de Entrada	Exemplo de Saída
3 20 2 3 4 4 3 2	1

Exemplo de Entrada	Exemplo de Saída
4 56 1 5 1 3 1 2 5 3	2

Exemplo de Entrada	Exemplo de Saída
5 34 3 2 4 3 3 6 3 4 4 3	0