

Máquinas

Uma fábrica possui N máquinas que podem ser usadas para fazer produtos. Seu desejo é fazer um total de T produtos.

Para cada máquina, você sabe o número de segundos que ela precisa para fabricar um único produto. Todas as máquinas podem trabalhar simultaneamente e você pode decidir livremente quais irão trabalhar a cada momento.

Qual o menor tempo necessário para fazer T produtos?

Entrada:

A primeira linha da entrada tem dois inteiros N e T representando respectivamente a quantidade de máquinas e produtos que você deseja produzir.

A segunda linha possui N inteiros k_1, k_2, \dots, k_n representando respectivamente o tempo de cada máquina para produzir um produto.

$$1 \leq N \leq 2 \cdot 10^5$$

$$1 \leq T \leq 10^9$$

$$1 \leq K_i \leq 10^9$$

Saída:

A saída é composta de um único inteiro S , representando o menor tempo necessário para produzir T produtos.

Entrada	Saída
3 7 3 2 5	8

Explicação: Máquina 1 produz dois produtos, máquina 2 produz quatro produtos e a máquina 3 produz um produto.