

Empresas

Você tem n tarefas e m trabalhadores. Cada tarefa tem um requisito de força armazenado em uma matriz inteira **indexada em 0** `tasks`, com a tarefa exigindo força para ser concluída. A força de cada trabalhador é armazenada em um array inteiro **indexado em 0**, com o trabalhador tendo força. Cada trabalhador só pode ser designado para uma **única** tarefa e deve ter uma força **maior ou igual** ao requisito de força da tarefa (ou seja, i^{th} `tasks[i]` `workers[j]` `workers[j] >= tasks[i]`).

Além disso, você tem `pills` pílulas mágicas que **aumentarão a força de um trabalhador** em `strength`. Você pode decidir quais trabalhadores receberão as pílulas mágicas, porém, você só poderá dar a cada trabalhador **no máximo uma** pílula mágica.

Dadas as matrizes de números inteiros **indexados em 0** `tasks` e `workers` os números inteiros `pills` e `strength`, retorne o número **máximo** de tarefas que podem ser concluídas.

Exemplo 1:

Entrada: `tasks = [3 , 2 , 1]`, `trabalhadores = [0 , 3 , 3]`, `pílulas = 1`, `força = 1`

Saída: 3

Explicação:

Podemos atribuir a pílula mágica e as tarefas da seguinte forma:

- Dê a pílula mágica ao trabalhador 0.
- Atribuir trabalhador 0 à tarefa 2 ($0 + 1 \geq 1$)
- Atribuir o trabalhador 1 à tarefa 1 ($3 \geq 2$)
- Atribuir o trabalhador 2 à tarefa 0 ($3 \geq 3$)

Exemplo 2:

Entrada: `tasks = [5,4]`, `trabalhadores = [0,0,0]`, `pílulas = 1`, `força = 5`

Saída: 1

Explicação:

Podemos atribuir a pílula mágica e as tarefas da seguinte forma:

- Dê a pílula mágica ao trabalhador 0.
- Atribuir trabalhador 0 à tarefa 0 ($0 + 5 \geq 5$)

Exemplo 3:

Entrada: `tasks = [10 , 15 ,30]`, `trabalhadores = [0 , 10 ,10,10,10]`, `pílulas = 3`, `força = 10`

Saída: 2

Explicação:

Podemos atribuir as pílulas mágicas e as tarefas da seguinte forma:

- Dê a pílula mágica ao trabalhador 0 e ao trabalhador 1.
- Atribuir trabalhador 0 à tarefa 0 ($0 + 10 \geq 10$)
- Atribuir o trabalhador 1 à tarefa 1 ($10 + 10 \geq 15$)

A última pílula não é dada porque não tornará nenhum trabalhador suficientemente forte para a última tarefa.

Restrições:

- $n == \text{tasks.length}$
- $m == \text{workers.length}$
- $1 \leq n, m \leq 5 * 10^4$
- $0 \leq \text{pills} \leq m$
- $0 \leq \text{tasks}[i], \text{workers}[j], \text{strength} \leq 10^9$