

Exercício 03: Stonks

Professora:

Leo Sampaio Ferraz Ribeiro

Monitores:

Não temos ainda

Desenvolva o trabalho sem olhar o de colegas.
Se precisar de ajuda pergunte, a equipe de apoio está aqui por você.

1 Introdução

Luiza Helena, uma das empresárias mais influentes do Brasil, está analisando o mercado de ações para fazer investimentos estratégicos. No entanto, há uma regra especial que limita a quantidade de ações que podem ser compradas a cada dia. Com um orçamento inicial disponível, Luiza precisa determinar o número máximo de ações que pode adquirir sem ultrapassar o seu limite de investimento.

2 Descrição do Problema

Você recebe os preços das ações para N dias consecutivos. Luiza segue estas regras ao comprar ações:

- No i -ésimo dia, ela pode comprar no máximo i ações (ou seja, no dia 1 pode comprar no máximo 1 ação, no dia 2 no máximo 2 ações, e assim por diante).
- Ela possui um montante inicial de dinheiro k e deseja maximizar a quantidade de ações compradas.
- Determine o número máximo de ações que Luiza pode comprar sem ultrapassar o orçamento disponível.

3 Entrada

- A primeira linha contém um número inteiro N , representando o número de dias.
- A segunda linha contém N inteiros separados por espaço, onde cada número representa o preço da ação naquele dia.
- A terceira linha contém um número inteiro k , representando o orçamento inicial de Luiza.

4 Saída

Imprima um único número inteiro representando o número máximo de ações que Luiza pode comprar respeitando as restrições.

5 Exemplo

Entrada

```
3
7 10 4
50
```

Saída

```
6
```

6 Submissão

Envie seu código fonte para o run.codes.

1. **Crie um header com identificação.** Use um header com o nome, número USP.
2. **Tire Dúvidas com a Equipe de Apoio.** Se não conseguiu chegar em uma solução, dê um tempo para descansar a cabeça e converse com a equipe de apoio sobre a dificuldade encontrada.